Memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales

Universidad: Universitat Pompeu Fabra
Título: Máster Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento/ Master in Health Economics and Pharmacoeconomics. 2as alegaciones
Curso de implantación: 2015/2016

SUMARIO

1. Descripción del título 3
2. Justificación 6
3. Competencias básicas y generales 14
4. Acceso y admisión de estudiantes 18
5. Planificación de las enseñanzas 37
6. Personal académico 68
7. Recursos materiales y servicios 79
8. Resultados previstos 89
9. Sistema de garantía de la calidad 93
10. Calendario de implantación 94
11. Anexo 1 Trabajo Final de Máster 97
12. Anexo 2. Guía de la asignatura de Prácticas Externas 102
13. Anexo 3. Convenios de Prácticas Externas 103
14. Anexo 4. Acuerdos de colaboración 105
15. Anexo 5. Proyectos, líneas de investigación y publicaciones del profesorado 106
16. Anexo 6. Correspondencia entre el Máster en Economía de la Salud y del Medicamento (título propio) y el Máster Universitario.... 126
1as alegaciones. ..... ¡Error! Marcador no definido.
2as alegaciones. ..... ¡Error! Marcador no definido.

1. Descripción del título

1.1. Datos básicos

Nivel: Máster
Denominación corta: Economía de la Salud y del Medicamento/ Health Economics and Pharmacoeconomics
Denominación específica: Máster Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento / Master in Health Economics and Pharmacoeconomics
Título Conjunto: No
Especialidades: No
Rama: Ciencias Sociales y Jurídicas

ISCED 1: Economía
ISCED 2: Servicios médicos; Farmacia

Habilita para profesión regulada: No
Vinculado con profesión regulada: No
Universidades: Universitat Pompeu Fabra
Universidad solicitante: Universitat Pompeu Fabra

1.2. Distribución de créditos en el Título:

Créditos totales: 60
Número de créditos en Prácticas Externas: 8
Número de créditos optativos: 0
Número de créditos obligatorios: 42
Número de créditos de Trabajo de Fin de Grado/Máster: 10
Número de complementos formativos
Especialidades/Número de créditos

1.3.1. Centros en los que se imparte:

Centro: IDEC Escuela de Estudios Superiores (Centro adscrito a la Universidad Pompeu Fabra)

1.3.2.1. Datos asociados al Centro:

Nivel: Máster
Tipos de enseñanza que se imparten en el centro: A distancia

Plaza de nuevo ingreso ofertadas:
Primer año de implantación:
Versión en castellano: 60 plazas
Versión en inglés: 60 plazas

Segundo año de implantación:

Versión en castellano: 60 plazas
Versión en inglés: 60 plazas

	Tiempo completo		Tiempo parcial	
	ECTS Matrícula mínima	ECTS Matrícula máxima	ECTS Matrícula mínima	ECTS Matrícula máxima
Primer curso	60.0	60.0	30.0	50.0
Resto de cursos	6.0	30.0	6.0	45.0

Normas de permanencia:
https://seuelectronica.upf.edu/seuelectronica/es/normativa/upf/normativa/master_universitario/

Lenguas en las que se imparte: Castellano/Inglés

Número de créditos y requisitos de matriculación.

Número de créditos del título: 60

Número mínimo de créditos europeos de matrícula por estudiante y periodo lectivo y, en su caso, normas de permanencia:

El alumno debe matricular todos los créditos del Máster (60 ECTS).

El Máster podrá cursarse a tiempo parcial en dos o tres años con carácter excepcional y previo acuerdo de los órganos responsables de la Universidad. Para ello, el alumno deberá al menos matricular el 50% del màster el primer año (30 ECTS).

Se aplicará la Normativa de permanencia de los estudiantes en los estudios de máster oficial de postgrado de la UPF, según Acuerdo del Consejo Social de 25 de mayo de 2006, modificado por acuerdo del Consejo Social de 13 de mayo de 2008.

Para continuar los mismos estudios, los estudiantes deberán haber superado, como mínimo, el 50% de los créditos correspondientes a las materias de las que se hayan matriculado en el primer curso del Máster. Es decir, 15 ECTS.

La resolución de las solicitudes relativas al régimen de permanencia en los estudios corresponde al Rector, a propuesta del Consejo Social, que valorará las circunstancias alegadas por los estudiantes. A efectos de este artículo, cuando sea necesario computar un número determinado de créditos de los estudios y de este cómputo resulte un número con fracción decimal, se tendrá en cuenta el número entero sin la fracción decimal.

Los estudiantes que, de conformidad con lo que establece esta normativa, no hayan perdido el derecho de continuar sus estudios, disponen de dos convocatorias de examen por asignatura.

Los estudiantes que hayan de abandonar los estudios porque han agotado las dos convocatorias de examen pueden solicitar una tercera convocatoria de examen extraordinaria. Para hacerlo es necesario que dirijan al rector una solicitud en este sentido, en la cual deben de adjuntar la justificación documental de los motivos en que fundamenten su solicitud, en el plazo de quince días desde que se publiquen las evaluaciones definitivas.

Corresponde al Rector, a propuesta del Consejo Social, la resolución de las solicitudes, pudiendo establecer en la misma resolución, en caso de que sea favorable, las condiciones académicas con que se autoriza la matrícula del estudiante.

A los estudiantes que quieran continuar en la Universitat Pompeu Fabra sus estudios de máster iniciados en otra universidad, se les aplicará esta normativa de carácter general.

Asimismo, cuando la Comisión competente en materia de postgrado oficial determine que el Máster es equivalente, también les será de aplicación esta normativa.

El Máster podrá cursarse a tiempo parcial en dos años con carácter excepcional y previo acuerdo de los órganos responsables de la Universidad, tal y como la Universidad tiene previsto establecer en la Normativa sobre la regulación de la modalidad de dedicación de los estudios a tiempo parcial en los estudios de postgrado. En este sentido adoptará las medidas

necesarias para que el estudiante, de acuerdo con el tutor que tenga asignado, matricule la cifra más cercana al 50% de créditos correspondientes al primer curso atendiendo al valor en créditos de las asignaturas y su ordenación temporal.

Necesidades educativas especiales: Tanto en el supuesto de dedicación parcial como en el de dedicación a tiempo completo, la Universitat Pompeu Fabra tiene prevista la adaptación curricular de los estudiantes con necesidades educativas especiales, en aquellas situaciones de un grado de discapacidad igual o superior al 33%. Las características de la adaptación son las siguientes:

- La adaptación curricular no superará el 15% del número total de créditos de la titulación.
- Las adaptaciones curriculares mantendrán competencias y contenidos equiparables a las no cursadas.
- El estudiante deberá superar la totalidad del número de créditos previstos para la obtención del título.

Cada adaptación será propuesta por la Comisión responsable de cada estudio atendiendo a las situaciones específicas de los estudiantes. La aprobación corresponderá a un órgano central de la Universidad

Resto de información necesaria para la expedición del Suplemento Europeo al Título de acuerdo con la normativa vigente.

Orientación: Profesional

Rama de conocimiento a la que se adscribe el título: Ciencias Sociales y Jurídicas

Naturaleza de la institución que ha conferido el Título: Universidad Pública.

Naturaleza del centro universitario en el que el titulado ha finalizado sus estudios: IDEC Escuela de Estudios Superiores, centro adscrito a la Universidad Pompeu Fabra.

Profesiones para las que capacita una vez obtenido el título: El presente título no capacita para ninguna profesión regulada por ley.

Lengua(s) utilizadas a lo largo del proceso formativo: Castellano / Inglés

2. Justificación

2.1. Justificación del título propuesto, argumentando el interés académico, científico o profesional del mismo.

La presente solicitud de reverificación del Master Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento tiene su origen en la necesidad académica, la elevada internacionalización de esta maestría impartida en español y la demanda del mercado de ofrecer este programa internacional de Master en inglés, ya ofrecido en inglés como título propio desde el curso 2005/2006, también como título universitario. Los antecedentes inmediatos de esta solicitud de reverificación son los siguientes:

1. En el curso 2002/2003 se inició la primera edición del Máster en Economía de la Salud y del Medicamento (on-line) como título propio IDEC-UPF. En aquel momento, las trece ediciones previas del Máster en Economía de la Salud y Gestión Sanitaria de la Universidad Pompeu Fabra, constituían ya un sólido bagaje en formación presencial, sobre la cual se basaba este programa online. Hasta el curso 2011/2013 se habían realizado 8 ediciones de este título propio con un número acumulado de 443 participantes, aproximadamente un 32% de los cuales proceden de fuera de España.

2. En el curso 2005/2006 se inició la primera edición del International Master in Health Economics and Pharmacoeconomics (on-line) como título propio IDEC-UPF. Este Master impartido íntegramente en inglés ha tenido desde la primera edición una correspondencia completa con los contenidos del Máster en Economía de la Salud y del Medicamento impartido en castellano, ya que los contenidos de ambos fueron diseñados teniendo en cuenta el caràcter global de los potenciales participantes. Hasta el curso 2012-2015 se han realizado 7 ediciones de este título propio impartido en inglés con un número acumulado de 271 participantes, el 90% de los cuales tienen procedencia internacional. Desde el curso 2012/2013 los contenidos y programación del Master in Health Economics and Pharmacoeconomics, impartido en inglés, se han adaptado en su totalidad a los del Master Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento, impartido en castellano, que se describe en el punto siguiente.

3. En el curso 2012/2014 se inició la primera edición del Master Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento, como título oficial impartido en castellano, titulación que sucedió al título propio con la misma denominación y que se inició en el curso 2002/2003. Hasta el curso 2013/2015 se han iniciado 2 ediciones de este título universitario con un número acumulado de 123 participantes.

Durante los años de realización del Master Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento (impartido en castellano) y del Master in Health Economics and Pharmacoeconomics (impartido en inglés) en el IDEC- Escuela de Estudios Superiores se ha conseguido que este programa adquiera una amplia reputación internacional tal como ponen de manifiesto tanto la elevada demanda internacional del mismo como la presencia en los primeros puestos en rankings mundiales de programas de master. Como muestra de ello, el International Master in Health Economics and Pharmacoeconomics del IDEC-UPF aparece en el ranking 2013-2014 de Masters de Eduniversal http://www.best-masters.com/ranking-master-health-management.html?PHPSESSID=8de885b699041637a5a13bf1f853a11b
en la categoría de Health Management con los siguientes resultados:
- Posición 29 del ranking mundial en Gestión Sanitaria (posición 4 dentro de esta categoría para Masters en economía de la salud).
- Posición 1 del ranking español en Gestión Sanitaria.
Al respecto, hay que tener en cuenta que la categoría de Gestión Sanitaria es muchísimo más amplia que la de Economía de la Salud, por lo cual resulta aún más destacable la posición global y española de este Master del IDEC- Escuela de Estudios Superiores.

Los antecedentes y datos anteriores constituyen una indicación del grado de consolidación internacional tanto del Master Universitario impartido en castellano (Master Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento) como del Master impartido en inglés (Master in

Health Economics and Pharmacoeconomics). En concreto, la presente propuesta de re-verificación se fundamenta en la necesidad académica y del mercado de impartir el International Master en inglés también como título universitario. En este sentido, se recuerda que los contenidos, programas y metodología docente y profesorado del Master Universitario en castellano y del International Master en inglés son exactamente los mismos desde el curso académico 2012/2013.

En el contexto de consolidación del Espacio Europeo de Educación Superior, el Patronato de la Fundación Instituto de Educación Continua (Fundación IDEC), acordó la creación de IDEC Escuela de Estudios Superiores. Con la publicación en el DOGC 5813 (8.2.2011) de la Orden ECO/12/2011, se autoriza la adscripción de IDEC Escuela de Estudios Superiores como centro adscrito a la Universidad Pompeu Fabra.

IDEC Escuela de Estudios Superiores es el centro adscrito a la Universidad Pompeu Fabra en el que se va a llevar a cabo la docencia de este Máster.

La preparación de los materiales para las asignaturas no presenciales es a cargo de profesores de los departamentos de Economía y Empresa y de Ciencias Experimentales y de la Salud de la Universidad Pompeu Fabra, así como de otras colaboraciones. Todos ellos están vinculados al Centro de Investigación en Economía y Salud (CRES) de la Universidad Pompeu Fabra y cuentan con una probada experiencia profesional y académica.

El contenido de las diferentes asignaturas combina la explicación de los fundamentos metodológicos con el uso de los instrumentos obtenidos de las mismas publicaciones de profesores y colaboradores participantes. Incluye, además, la discusión de casos extraídos de la literatura especializada.

La Universidad Pompeu Fabra pone al servicio de este programa la infraestructura tecnológica y otros recursos necesarios para su buen desarrollo. Gracias a las nuevas posibilidades de que ofrecen las tecnologías de la información, este curso se imparte íntegramente *online*. El uso combinado de la tecnología web, el hipertexto y el correo electrónico permite una interacción continua entre los docentes y el participante.

Interés académico.- La economía de la salud se ha convertido en las dos últimas décadas en una de las especialidades económicas con mayor crecimiento en cuanto a avances y producción científica. El interés académico por la economía de la salud, atendiendo a su carácter pluridisciplinar, se sitúa en tanto en el ámbito académico de la economía como en el de las ciencias de la salud y la medicina. Los programas de posgrado y de doctorado, y también diversos programas de pregrado, han incluido en muchos países la economía de la salud como una materia dentro del currículum académico que atrae cada vez a un mayor número de estudiantes de economía. Por otro lado, existe un amplio consenso a nivel internacional sobre la necesidad de introducir dentro del currículum académico de los estudios de medicina y de ciencias de la salud los contenidos básicos de economía de la salud como un instrumento fundamental en la formación de los profesionales sanitarios y un instrumento indispensable de ayuda a la toma de decisiones clínicas.

Interés científico.- Como disciplina científica, la economía de la salud es posiblemente la especialidad con mayor crecimiento en la producción científica en economía a nivel internacional. Diversos son los factores que contribuyen a poner de relieve esta situación: el fuerte crecimiento en el número de tesis doctorales en economía de la salud leídas en los departamentos de Economía de las mejores universidades del mundo; el hecho de que dos revistas de economía de la salud (Journal of Health Economics y Health Economics) se sitúen dentro de las 10/12 revistas de economía con un factor de impacto más elevado según la clasificación del *Social Science Citation Index*; el elevado peso relativo que representan las mesas de ponencias y comunicaciones sobre economía de la salud en los principales congresos internaciones en economía (véase de forma especial los meetings de la *American Economic Association*). En España, la Universitat Pompeu Fabra organizó el V Congreso mundial de la IHEA (*International Health Economics Association*) con más de 2000 asistentes. Asimismo, la Asociación de Economía de la Salud (AES) viene impulsando desde hace 34 años unas jornadas científicas anuales.

Interés profesional.- Desde el punto de vista profesional, la formación en economía de la salud y del medicamento cubre un área de formación de profesionales, tanto economistas como profesionales sanitarios, para la que existe una demanda creciente en el mercado no sólo español sino europeo e internacional. La importancia relativa del sector salud dentro de las economías europeas (entre el 6 y el 10% del PIB), el envejecimiento creciente de la población, el rápido proceso de innovación tecnológica que se observa en los medicamentos y las tecnologías médicas, así como la importancia de los sectores productores de inputs sanitarios dentro de las economías nacionales, contribuyen a generar una demanda cada vez más creciente y con formación de calidad en economía de la salud y gestión sanitaria. La experiencia de las ediciones anteriores de este programa de formación pone de relieve el elevado interés por el mismo de profesionales de la industria farmacéutica, de tecnologías médicas, aseguradora, profesionales sanitarios, etc.

El programa está preparado para completar la formación de aquellos profesionales con responsabilidades de gestión o de titulados relacionados con el sector sanitario e interesados en los temas de economía de la salud, farmacoeconomía, diseño y gestión de programas de calidad, que quieran adquirir las habilidades necesarias para asumirlas en:

- hospitales, laboratorios clínicos y centros sanitarios públicos y privados,
- Administraciones públicas encargadas de la gestión y/o financiación de medicamentos y servicios sanitarios,
- empresas aseguradoras privadas, empresas farmacéuticas, centros de formación en gestión de medicamentos y servicios sanitarios, etc.

El máster se dirige especialmente a estos titulados, y profesionales y les ofrece una formación académica con una elevada reputación en el mercado.

Centro de impartición

En el contexto de consolidación del Espacio Europeo de Educación Superior, el Patronato de la Fundación Instituto de Educación Continua (Fundación IDEC), acordó la creación de IDEC Escuela de Estudios Superiores. Con la publicación en el DOGC 5813 (8.2.2011) de la Orden ECO/12/2011, se autoriza la adscripción de IDEC Escuela de Estudios Superiores como centro adscrito a la Universidad Pompeu Fabra.

IDEC Escuela de Estudios Superiores es el centro adscrito a la Universidad Pompeu Fabra, en el que se va a llevar a cabo la docencia de este Máster.

Referentes externos a la Universidad proponente que avalen la adecuación de la propuesta a criterios nacionales o internacionales para títulos de similares características académicas.

1. El Centro de Investigación en Economía y Salud (CRES) de la UPF.

El Centro de Investigación en Economía y Salud (CRES) es un centro especial de investigación de la Universidad Pompeu Fabra. Fue oficialmente constituido el 17 de julio de 1996, según el reglamento que ratifica el acuerdo del 8 de febrero del 1996 de la Junta de Gobierno para la formación de las figuras especiales de investigación dentro de la Universidad.

El CRES nace con una fuerte vocación multidisciplinar y, por esta razón, está formado por profesores tanto del Departamento de Economía y Empresa como del de Ciencias Experimentales, de la Salud y Tecnología, todos ellos con una dilatada trayectoria –investigadora y docente- en los diversos ámbitos de estudio propios de la Economía de la Salud y la Gestión Sanitaria.

El CRES se presenta a convocatorias competitivas de investigación siendo éstas su principal fuente de financiación: Ministerio de Educación, Ministerio de Ciencia y Tecnología, Fundación Banco Bilbao Vizcaya, Merck Foundation, Unión Europea, etc. Asimismo, el CRES mantiene una relación estable a través de convenios de colaboración con las siguientes entidades:

Ministerio de Sanidad y Consumo, el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya y la firma Merck, Sharp & Dohme de España, S.A, entre otras Administraciones Públicas y empresas del sector biofarmacéutico.

El CRES también ha firmado convenios de colaboración con las siguientes entidades: L'Institut Català de la Salut, Farmaindustria, FENIN, Medtronic, Bayer, la Fundación Pfizer, Bioibérica, Almirall, Fundació La Caixa, etc.

El CRES tiene como objetivo desarrollar diferentes líneas de análisis del sistema sanitario, desde la óptica de la investigación universitaria, con la pretensión de colaborar de esta forma a los procesos de cambio en la formación y gestión de los servicios en temas relacionados con la Economía de la Salud y la Administración Sanitaria.

El CRES colabora con diferentes instituciones. En el ámbito que nos ocupa, la más destacada es la colaboración con Berkeley University. El CRES, junto con Berkeley University, ha organizado seis ediciones del Global Health Leadership Forum, un programa ejecutivo para personas con mucha experiencia y por el que han pasado más de 200 destacados líderes mundiales en el ámbito sanitario.

El CRES también colabora ofreciendo diferentes módulos y materias al Máster en Administración y Dirección Sanitaria que organiza la Fundación Gaspar Casal.

2. Referentes de carácter internacional

Tal como se ha señalado en apartados precedentes la formación en economía de la salud y del medicamento, dentro del ámbito más general de formación en gestión sanitaria, viene representando en los últimos años un ámbito académico y profesional en el que existe un notable aumento tanto de la demanda como de la oferta de formación por parte de las universidades más prestigiosas del mundo.

Los principales referentes de carácter internacional en los que se ha basado el Master Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento del IDEC-UPF, y con los que su profesorado mantiene o ha mantenido colaboración investigadora y/o docente, han sido los siguientes:

Postgraduate Certificate and Diploma Programmes in Health Economics (a distancia). MSc in Health Economics (presencial)
University of York. – Reino Unido
http://www.york.ac.uk/inst/che/training/index.htm

Master of International Health Care Management, Economics and Policy
SDA Bocconi School of Management
http://www.sdabocconi.it/en/specialized-master-full-time-executive/mihmep

Msc Health Economics, Policy and Management
London School of Economics and Political Science
http://www.lse.ac.uk/study/graduate/taughtProgrammes2014/MScHealthEconomicsPolicyAndManagement_(Modular).aspx

Referentes en España

En España, no se encuentran referentes directos sobre masters en economía de la salud y del medicamento. A continuación, se hace una relación de diferentes programas con contenidos parcialmente similares, aunque menos focalizados en Economía de la Salud y del Medicamento, y más en gestión y política sanitaria en general, y con los cuales el profesorado de IDEC-UPF mantiene relaciones de colaboración:

Master en Administración y Dirección Servicios Sanitarios

Programa impartido en Madrid por la Fundación Gaspar Casal (FGC) en colaboración con el Instituto de Educación Continua (IDEC) y el Centro de Investigación en Economía y Salud (CRES) de la Universidad Pompeu Fabra.
http://www.e-mads.org/

Experto en Dirección de Organizaciones Sanitaria
Máster en Evaluación Sanitaria y Acceso al Mercado
Universidad Carlos III
http://www.eco.uc3m.es/servicios/sesam/docencia.html

Master Universitario en Dirección y Gestión de Servicios Sanitarios y Sociales
Universidad de Cantabria
http://madgs.es/

Master en Economía de la Salud, Gestión Sanitaria y Uso Racional del Medicamento
Universidad de Málaga
http://www.uma.es/master-en-economia-de-la-salud-gestion-sanitaria-y-uso-racional-del-medicamento/

Los referentes externos a la Universitat Pompeu Fabra que propone esta titulación y que avalan la adecuación de la propuesta a criterios nacionales o internacionales para títulos de similares características académicas pueden deducirse de las siguientes líneas en las que se ha basado este programa formativo:

1) El programa formativo de la Universitat Pompeu Fabra cubre de manera exhaustiva los principales contenidos y competencias, en el área de economía de la salud, dirigidos a profesionales del sector salud. Las titulaciones de características más similares son las ofrecidas por la Universidad de York, habiendo explicitado de forma detallada con anterioridad un elevado grado de similitud con sus contenidos.

2) La demanda profesional de economistas de salud y de profesionales sanitarios con formación en economía de la salud tanto en España (ver www.aes.es) como a nivel internacional (ver la bolsa de trabajo de la *International Health Economics Association, IHEA*) indica una elevada y creciente demanda de especialistas con conocimientos muy específicos, dentro del área general de economía de la salud, en evaluación económica de medicamentos y de tecnologías médicas. Este programa de formación de la Universitat Pompeu Fabra ha tratado de dar respuesta a esta demanda del mercado mediante el desarrollo de un programa de formación en economía de la salud que pone especial énfasis en la sub-especialidad también denominada en el mercado como "farmacoeconomía".

En conclusión, entendemos que tanto los escasos ejemplos de programas similares a nivel internacional como las características de la creciente demanda de especialistas con formación en economía de la salud constituyen los dos principales referentes externos que avalan la adecuación de la propuesta a criterios nacionales e internacionales.

Correspondencia con el contenido temático de los principales manuales de economía de la salud

En los últimos años, los manuales más utilizados en la mayoría de universidades de prestigio para cubrir los contenidos de la especialidad Economía de la Salud a nivel de estudios de post-grado y de doctorado son principalmente los cinco siguientes:

"Handbook of Health Economics", Vol 2, editado por MV Pauly, TG McGuire y PP Barros por Elsevier (2012);

- "Handbook of Health Economics", Vol 1A y 1B, editado por AJ Culyer y J Newhouse en dos volúmenes por Elsevier (2000);

- S. Folland, A. Goodman and M. Stano, “The Economics of Health and Health Care”, Prentice Hall, seventh edition 2012.
- M. Drummond et al, “Methods for Economic Evaluation of Health Care Programmes”, third edition 2005, Oxford University Press.
- F.A. Sloan, “Health Economics”, MIT Press, 2012.
- S. Glied, PC Smith, “The Oxford Handbook of Health Economics”, Oxford Univ. Press, 2011.
- P.M. Danzon, S. Nicolson, “The Oxford Handbook of The Economics of the Biopharmaceutical Industry”, Oxford Univ. Press, 2012.

El contenido del libro ya clásico de Drummond et al (2005) se corresponde con el ámbito temático de las asignaturas 1 y 4 de este programa docente. El contenido del libro de Folland, Goodman and Stano (2012) se corresponde con el ámbito temático de las asignaturas 2, 3, 6 y 7 de este programa docente. La correspondencia entre los contenidos de cada uno de los capítulos y partes del Handbook of Health Economics y los de este programa docente son los que se presentan de forma resumida en la tabla siguiente:

Parte del Handbook of Health Economics (vols 1A y 1B)	Contenido docente de este programa de formación (*)
Part 1. Overviews and paradigms	Asignatura 3(1); Asignatura 2 (6); Asignatura 3(3); Asignatura 6 (1, 2), Asignatura 1 y 4 (4, 5)
Part 2. Demand and reimbursement for medical services	Asignaturas 6 y 7 (7 a 10); Asignatura 3 (8 y 10)
Part 3. Insurance, managed care, and contracting	Asignatura 5 (13 y 14); Asignaturas 6 y 7(11 a 15)
Part 5. The medical care market	Asignatura 3(20 y 25); Asignaturas 6 y 7 (21 a 24)
Part 7. Health habits	Asignaturas 1 y 4 (29 a 31)
Part 8. Health	Asignaturas 1 y 4 (32 y 33)
Part 9. Equity	Asignatura 7 (34 y 35)

(1) Los números entre paréntesis indican el número del capítulo del *Handbook of Health Economics, Vol. 1A y 1B.*

Asimismo, “The Dictionary of Health Economics” editado por A. J. Culyer en 2010 (Edward Elgar Pub.) presenta un panorama exhaustivo realizado con rigor científico y calidad del campo científico de la economía de la salud. La mayoría de los conceptos descritos en este diccionario se pueden agrupar y clasificar bajo los epígrafes de los contenidos representados en 7 de las asignaturas de este programa de formación sin que existan lagunas en cuanto a los contenidos.

En conclusión, la totalidad de los contendos docentes y créditos docentes de este programa de formación corresponden a los contenidos y competencias en Economía de la Salud, lo cual corresponde de manera adecuada a la denominación del título.

1.3 Correspondencia con el contenido temático del programa de formación en economía de la salud de la Universidad de York.

En Europa el principal referente de calidad en formación y en investigación en economía de la salud es la Universidad de York (http://www.york.ac.uk/che/). Un repaso de los títulos del programa de esta universidad denominado “Health Economics for Health Care Professionnels” (http://www.york.ac.uk/res/herc/distance/certificate.htm) ofrece la siguiente lista de asignaturas para la que existe una inmediata correspondencia con el programa formativo de la Universitat Pompeu Fabra:

University of York	Universitat Pompeu Fabra
Module 1. Basic Economics concepts	Asignatura 1, 3 y 6

Module 2. Health Economics: concepts and analysis	Asignatura 3 y 6
Module 3. Introduction to health care evaluation	Asignatura 1
Module 4. The economics of health care systems	Asignatura 7
Module 5. Statistics for health economics	Asignatura 2
Module 6. Further topics in economic evaluation	Asignatura 4

En conclusión, el contenido formativo de este programa docente en Economía de la Salud cubre la totalidad de los contenidos y competencias cubiertos por el programa similar en la universidad europea de mayor prestigio en esta especialidad, la Universidad de York.

Revistas internacionales con mayor factor de impacto en el área de economía de la salud

Las revistas académicas especializas en economía de salud que se encuentran incluidas en el Social Science Citation Index con mayor factor de impacto son las cinco siguientes: Journal of Health Economics, Health Economics, Pharmacoeconomics, European Journal of Health Economics y Value in Health. Aquí se puede consultar un ranking de las diez primeras revistas científicas sobre economía de la salud: http://www.rxcomms.com/newsletter/top-ten-health-economics-journals/.

Las principales áreas temáticas desarrolladas en estas revistas científicas tienen representación en los contenidos de este programa de formación. De manera especial conviene destacar la creciente representación dentro de estas publicaciones de los trabajos sobre evaluación económica y sobre economía del medicamento.

Descripción de los procedimientos de consulta internos y externos utilizados para la elaboración del plan de estudios.

El proceso interno de diseño y aprobación de nuevos programa de máster es como sigue:

Fase	**Acciones**
Identificación de las áreas de desarrollo del nuevo programa de máster.	– Análisis de las necesidades del mercado y las demandas del mercado laboral actual (consulta con profesionales) – Análisis de competidores e identificación de nuevas áreas (a nivel nacional e internacional)
Elaboración de la propuesta de programa.	– Elaboración de una propuesta preliminar Consulta interna-externa (Mundo Académico a nivel nacional e internacional) – Consulta externa (Mundo Laboral)
Definición de la propuesta definitiva del nuevo programa de máster.	– Desarrollo detallado de la propuesta – Estudio de viabilidad – Discusión y selección con el Consejo de Estudios de la propuesta definitiva.
Aprobación del nuevo programa.	– Análisis y aprobación del programa por parte de la UPF

Las principales consultas internas han estado orientadas a recibir aprobación, información y opinión en diferentes niveles, ya sea dentro del IDEC Escuela de Estudios Superiores, como en la Universidad. Inicialmente, y a través del órgano consultivo denominado como Consejo de Estudios de la Fundación IDEC, se solicitó su consentimiento para que éste pudiera ser aprobado posteriormente por el Consejo Rector de la misma institución, para poder posteriormente ser enviado formalmente a la Comisión de Posgrado y Doctorado de la Universidad Pompeu Fabra, que es quien tramita la aprobación formal del programa.

Han participado también como agentes de consulta internos los miembros del Departamento de Economía y Empresa y el Departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad Pompeu Fabra, así como de otros colaboradores, todos ellos vinculados al Centro de Investigación en Economía y Salud (CRES) de la Universidad Pompeu Fabra, además de su Consejo Rector, constituido en el año 1997 y actualmente formado por las siguientes personas:

•Xavier Freixas, Director del Departamento de Economía y Empresa.
•Francesc Posas Garriga, Director del Departamento de Ciencias Experimentales y de la Salud.
•Vicente Ortún Rubio, Vocal del CRES.
•Jaume Puig Junoy, Director del CRES.
•Guillem López i Casasnovas, Vocal del CRES.

Por otra parte, cabe mencionar que el CRES organiza cada año, junto a la Universidad Pompeu Fabra, un seminario relacionado con la economía de la salud y la farmacoeconomía en el que participan colaboradores externos e internos, de los ámbitos nacional e internacional, y en el que se debaten temas de interés que se relacionan con los contenidos en el programa.

Este programa de formación en economía de la salud y del medicamento es heredero y continuación de un programa previo en economía de la salud y gestión sanitaria de carácter presencial desarrollado desde finales de los años ochenta en la Universidad de Barcelona y después en la Universitat Pompeu Fabra. Así pues, a fin de valorar el procedimiento de consulta para la elaboración del plan de estudios, el primer colectivo consultado ha sido el formado por el grupo de académicos que inició el programa presencial en su día (alguno de los cuales continua vinculado al programa actual) así como un cierto número representativo de los alumnos participantes en las ediciones del programa (exalumnos que ocupan puestos de responsabilidad dentro del sector salud) realizadas hasta principios del año 2000.

El principal procedimiento utilizado como instrumento de consulta para validar el plan de estudios han sido las encuestas específicas sobre adecuación y contenidos de los alumnos de las ediciones anteriores del mismo programa. Esto se realizó de forma sistemática examinando como mínimo los antecedentes de 10 ediciones previas del programa presencial y de las ediciones de los programas online.

A nivel externo, la elaboración del programa ha contado con la opinión de consultores académicos y profesionales externos a la Universitat Pompeu Fabra provenientes de la Asociación de Economía de la Salud, la *International Health Economics Association*, la *York University, la London School of Economics y la University of California, Berkeley*.

3. Competencias básicas y generales

Indicar que la finalidad del título es la adquisición por parte del estudiante de una formación avanzada, de carácter especializado y multidisciplinar.

Para la redacción y definición de las competencias se han tenido en cuenta el respeto a los derechos fundamentales y de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una cultura de la paz y de valores democráticos.

También indicar que se han tenido en cuenta los descriptores que figuran en el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES) y los descriptores de Dublín.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

3.1. Competencias generales

La competencia general, en referencia al contenido y habilidades que adquiere el estudiante que participa en el programa, es la siguiente:

CG1. Mejorar la eficacia, la efectividad y la eficiencia de la gestión clínica y sanitaria a nivel macro (política sanitaria en sistemas de salud centralizados y descentralizados), meso (gestión empresarial de empresas y servicios de salud) y micro (gestión y análisis de decisiones clínicas) en los diversos tipos de sistemas de salud a través de la aplicación de los conceptos y técnicas propios de la economía de la salud y de la gestión empresarial de proyectos, productos, empresas y servicios del sector salud.

3.2. Competencias específicas

Las competencias específicas, en referencia al contenido y habilidades que adquiere el estudiante que participa en el programa, son las siguientes:

CE1. Aplicar los conceptos y técnicas de la evaluación económica de medicamentos, tecnologías médicas y programas y servicios de salud mediante la realización de análisis de minimización de costes, análisis coste-efectividad, coste-utilidad y coste-beneficio.

> R1. Muestra conocimiento de los pasos a seguir y de la información a utilizar para llevar a cabo una evaluación económica de medicamentos, tecnologías médicas o programas y servicios de salud.

R2. Construye y emplea el procedimiento de identificación, medida y valoración monetaria de los recursos incrementales (costes) dentro de una evaluación económica en servicios y empresas de salud.
R3. Diseña e implementa el procedimiento de obtención y de medida de los resultados incrementales en salud dentro de una evaluación económica en servicios y empresas de salud.
R4. Diseña estudios de minimización de costes, coste-efectividad, coste-utilidad y coste-beneficio aplicados a medicamentos, tecnologías sanitarias y programas y servicios de salud.
R5. Valora de forma crítica los resultados de los estudios de minimización de costes, coste-efectividad, coste-utilidad y coste-beneficio.

CE2. Aplicar los conceptos y técnicas cuantitativas de la economía de la salud y la epidemiología a la realización de estudios del coste de la enfermedad y de análisis de impacto presupuestario de nuevos medicamentos, tecnologías médicas y programas de salud.

R1. Interpreta y utiliza las recomendaciones y guías de buena práctica a nivel internacional para la realización de análisis de impacto presupuestario de nuevos medicamentos y tecnologías médicas
R2. Desarrolla estudios del coste de la enfermedad utilizando el enfoque de la prevalencia y el enfoque de la incidencia, incluyendo tanto los costes sanitarios como los no sanitarios
R3. Prepara análisis de impacto presupuestario de un nuevo medicamento o de una nueva tecnología médica desde la perspectiva del financiador sanitario y de la industria farmacéutica

CE3. Aplicar técnicas de modelización matemática en la medida de los costes sanitarios y no sanitarios, la progresión de la enfermedad, los resultados de técnicas de diagnóstico y de tratamiento en términos de salud y la ratio coste-efectividad en la realización de una evaluación económica de medicamentos, tecnologías médicas y programas y servicios de salud

R1. Interpreta y valida los principales tipos de técnicas de modelización matemática en la evaluación económica de medicamentos, tecnologías médicas y programas y servicios de salud.
R2. Diseñar y realizar estudios de evaluación económica de medicamentos, tecnologías médicas y programas y servicios de salud mediante la aplicación de estas técnicas de modelización.
R3. Utiliza los principales programas informáticos existentes de uso habitual para la aplicación de técnicas de modelización a la evaluación económica.

CE4. Diseñar investigaciones empíricas orientadas a la gestión clínica y sanitaria y, en general, a la economía de la salud, aplicando los conceptos básicos de la inferencia estadística.

R1 Identifica y compara los indicadores relevantes del sector sanitario y farmacéutico a lo largo del tiempo y entre regiones.
R2. Reconoce y revisa las etapas del diseño y los resultados de un modelo de regresión múltiple
R3. Interpretar los resultados de una ecuación predictiva que incluya variables independientes categóricas para establecer mecanismos eficientes en la asignación presupuestaria.
R4. Diseñar un modelo de regresión logística para explicar las variaciones en la práctica médica expresadas en forma binaria o dicotómica.
R5. Valora los resultados de los modelos de probabilidad lineal y de los modelos de regresión logística y la adecuación del modelo estimado a las propiedades deseables.

CE5. Analizar los principales criterios, instrumentos y políticas de fomento de la innovación y desarrollo de innovaciones en empresas biofarmacéuticas y de tecnologías sanitarias, de regulación y desregulación de precios de los medicamentos, así como de inclusión o exclusión

en la cobertura aseguradora en el mercado farmacéutico internacional y en los diversos tipos de empresas y sistemas de salud.

R1. Interpretar el nivel y la evolución del gasto y de los precios de los medicamentos financiados por una institución o empresa aseguradora, y calcular índices de precios para el consumo de medicamentos.
R2. Valora instrumentos económicos y empresariales básicos para elegir y analizar políticas de gestión y financiación farmacéutica, con especial énfasis en aquellas que consisten en la aplicación de copagos.
R3. Determina las ventajas y los inconvenientes de los distintos sistemas de fijación y regulación de precios de los medicamentos que se aplican en el sistema comparado internacional.
R4. Señala los principales efectos económicos de las patentes, así como de los efectos económicos de las principales políticas de fomento de la competencia en este mercado.

CE6. Seleccionar criterios económicos y empresariales apropiados en la gestión de centros de salud y en la gestión clínica y sanitaria para la optimización y la mejora de la gestión de la compra, la adecuación de la prescripción y la utilización racional de medicamentos en los diversos tipos de sistemas de salud.

R1. Muestra conocimiento de los conceptos básicos de economía y de gestión empresarial de la introducción de nuevos fármacos en el mercado por parte de la Industria Farmacéutica
R2. Relaciona los diferentes agentes implicados en la gestión del medicamento, sus perspectivas, funciones y responsabilidades así como los instrumentos que los mismos desarrollan en este campo en los diversos sistemas de salud.
R3. Argumenta el papel de la microgestión en la gestión del medicamento identificando los elementos políticos, estratégicos y técnicos que se pueden encontrar en los sistemas de salud.
R4. Recomienda estrategias de integración de la gestión y utilización racional del medicamento en el conjunto de la gestión de los servicios de salud mediante el uso de criterios apropiados de gestión clínica y sanitaria.
R5. Diseña un Plan de Gestión del medicamento en un entorno de provisión de servicios sanitarios, identificando las necesidades, fases, objetivos y recursos del mismo.

CE7. Aplicar los conceptos y modelos económicos de análisis de la demanda de atención sanitaria de los servicios sanitarios a la mejora de la eficiencia y de la equidad mediante la optimización de políticas de asignación de recursos e inversiones a los distintos niveles de salud, de la escala y combinación de servicios en la producción de servicios de salud, de regulación del sector y técnicas de gestión, de la demanda y de la utilización (equidad y desigualdades).

R1. Relaciona los conceptos e instrumentos de la economía de la salud aplicados con la gestión de servicios médicos y sanitarios.
R2. Valora los resultados de la aplicación de las técnicas e instrumentos del estudio económico y epidemiológico de los determinantes de la salud y de los determinantes del gasto en salud en un sistema de salud o una organización sanitaria responsable de la atención sanitaria de una población.
R3. Identifica particularidades del funcionamiento económico de los mercados de bienes y servicios sanitarios, y en especial de las características que diferencian a estos mercados de los mercados económicos convencionales y que justifican las distintas formas de intervención pública.
R4. Reconoce las distintas formas en las que necesidad y demanda se oponen como criterios de asignación de recursos en los diversos sistemas de salud, así como distinguir entre demanda de salud y demanda de atención médica y servicios de salud, entendiendo cómo ésta es una demanda derivada de aquélla.
R5. Interpreta y emplea técnicas cuantitativas para entender la equidad en la distribución de los recursos sanitarios y medir las desigualdades en salud.

CE8. Aplicar los conceptos y técnicas de gestión económica y empresarial a la producción de servicios de salud, al análisis de las inversiones y costes de las infraestructuras sanitarias, a los sistemas de pago a los proveedores de servicios y a los profesionales sanitarios, y a los sistemas de incentivos en la compra de servicios y en la gestión de recursos humanos.

R1. Identifica las principales características propias de la función de producción y de la función de costes de los hospitales y centros de salud.
R2. Evalúa los resultados de las principales técnicas económicas de medida de la eficiencia económica y de gestión en la producción de servicios de salud en hospitales y centros de salud.
R3. Diseña estudios de variabilidad de utilización y de costes en la utilización sanitaria en áreas geográficas pequeñas, hospitales o centros de salud.
R4. Cuantifica los costes y beneficios de la contratación externa y de la decisión de producir o comprar servicios en hospitales y centros de salud.
R5. Diseña estudios e informes sobre los sistemas de remuneración de los recursos humanos en el sector salud, así como de sus efectos en las organizaciones sanitarias.

4. Acceso y admisión de estudiantes

4.1. Sistemas de información previa a la matriculación y procedimientos accesibles de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la universidad y la titulación.

La información generada por la Universidad Pompeu Fabra y el IDEC Escuela de Estudios Superiores, y las actividades de orientación para la incorporación de los estudiantes a las actividades que en el grupo se imparten, se dirigen a los estudiantes y a su entorno personal y educativo más inmediato.

El IDEC Escuela de Estudios Superiores, como la Universidad Pompeu Fabra disponen de un Programa de Captación de Futuros Estudiantes, que pretende, a través del diseño y ejecución de actuaciones y actividades de promoción dirigidas a estudiantes que han finalizado sus estudios de grado, cubrir las plazas ofertadas para los próximos cursos académicos.

Para esta finalidad se plantean los siguientes objetivos:

- Transmitir la identidad de la UPF a partir de la comunicación y el diálogo con su entorno inmediato y con la sociedad en general.
- Transmitir a la sociedad los programas, el carácter público y la calidad de la UPF.
- Ofrecer información personalizada a los futuros estudiantes sobre los aspectos diferenciadores de la UPF con respecto al resto de universidades y sobre su oferta académica, de servicios e instalaciones.
- Facilitar el conocimiento directo de la UPF y las características de los estudios que imparte, mediante la oferta de sesiones informativas.

a) **Sesiones Informativas**: el objetivo de estas sesiones es informar sobre las características específicas de los estudios y dar a conocer las instalaciones de la UPF a los futuros estudiantes. El formato genérico de esta actividad está compuesto por las siguientes actividades:

- Una presentación general sobre el funcionamiento del centro, los diferentes servicios, así como temas relacionados con los sistemas de admisión, requisitos específicos, becas, etc.
- Clase magistral: breve intervención de uno de los profesores que impartirá el programa donde se muestra el funcionamiento de una sesión lectiva habitual.
- Información específica de las características del programa.
- Turno abierto de intervenciones.

b) **Ferias de educación**: se participa en un gran número de ferias nacionales e internacionales de educación en las que se presenta la oferta. El objetivo de participar en ferias de educación es ofrecer información personalizada a los visitantes sobre los aspectos diferenciales de la oferta académica y de servicios en relación al resto de competidores. Los destinatarios de las ferias educativas son estudiantes universitarios, graduados y empresas o profesionales. En el curso 2009/2010 el grupo UPF estuvo presente en ferias de las ciudades siguientes:

- Catalunya: Barcelona-Universitat Pompeu Fabra, Barcelona
- España: Salamanca, Sevilla, Santiago de Compostela, Bilbao, Granada, Valencia, Zaragoza, Madrid
- Latinoamérica: Lima (Perú), Bogotá (Colombia), Caracas (Venezuela), Santiago de Chile (Chile), Buenos Aires (Argentina), Brasil, Monterrey (Méjico), México D.F (Méjico).
- Arabia Saudí: Riyad
- Turquía: Istambul i Ankara
- Europa: Roma, Milán y Lisboa

c) **Publicidad**: se incluye publicidad en diferentes medios de comunicación impresos, y Internet así como publicidad exterior. Así mismo se difunde la oferta de másteres a través de mailings que incluyen diversos colectivos.

d) **Campaña de comunicación**: se elaboran los materiales gráficos, electrónicos y audiovisuales de información. Durante el curso 2009/2010 se han elaborado los materiales informativos siguientes:

- Web: ofrecen información de toda la programación y están publicados en tres versiones lingüísticas (catalán, castellano e inglés). Cuentan además con un acceso directo a las preinscripciones y matrícula en línea. También se incorpora un link a la web de la Universidad, a través del cual se puede acceder a la información de todo el Grupo UPF.

- Folleto Programación General: el folleto ofrece información sobre todos los programas y sobre cómo y cuándo acceder. Los programas están ordenados por ámbitos temáticos y remiten al portal web de información. El folleto se distribuye en todas las acciones presenciales: ferias, sesiones informativas y puntos de información distribuidos por todo el campus de la UPF. Además, éste se ha usado principalmente para el mailing tradicional enfocado a la base de datos de universitarios, que comprende contactos de las diferentes universidades catalanas y especialmente de la Universidad Pompeu Fabra.

- Tríptico Programas de Postgrado: tríptico con un resumen del contenido del folleto, únicamente en versión en castellano.

- Carteles electrónicos: Se han elaborado carteles electrónicos para enviar con los diferentes mailings. Estos carteles han estado elaborados en las tres versiones los tres idiomas de trabajo de la UPF catalán, castellano e inglés.

- E-mailings: usando como apoyo los carteles electrónicos, se ha realizado el envío de información a diferentes colectivos a los que pudiera interesar la formación de postgrado ofrecida por la institución.

- Imagen: a través del uso de la frase promocional "Tu futuro es ahora" y del slogan "Creemos en ti", se ha reflejado la imagen de la Fundación IDEC, que ha estado presente en todas las acciones de comunicación desarrolladas (folletos, banners, anuncios textuales en Google Adwords, prensa, e-mailings, etc.).

- Google: dada la importancia del buscador Google en el Search Market en el ámbito español y mundial, a lo largo del 2010 se han trabajado los aspectos de posicionamiento natural que permiten que la oferta formativa del IDEC sea más visible para cualquier cliente potencial.

- Redes sociales: Facebook, Linkedin, Twitter, etc., han incorporado, a lo largo del 2010, publicaciones de diferentes noticias y actos relacionados con la Fundación IDEC.

Servicio de Información, Admisiones y Coordinación Operativa

Todo este largo listado de actividades comerciales se encuentran complementadas con el apoyo del Servicio de Información y Admisiones al que los candidatos interesados en la oferta formativa pueden acceder ya sea telefónicamente, vía fax, mail, de forma presencial o a través del formulario online “Contacta con nosotros”. Este servicio ofrece un trato personalizado y responde a todas y cada una de las dudas que el candidato pueda plantear.

Los candidatos interesados en la oferta formativa pueden acceder al Servicio de Información y Coordinación de IDEC Escuela de Estudios Superiores ya sea telefónicamente, vía fax, mail, o de forma presencial. A través de la página web de IDEC Escuela de Estudios Superiores (www.idec.upf.edu), disponible en tres idiomas (castellano, catalán e inglés) puede también establecer el contacto a través del formulario online “Contacta con nosotros”.

Por otro lado, la universidad participa o desarrolla las acciones informativas siguientes:

Información de apoyo a estudiantes con necesidades educativas especiales: En el apartado “Actividades y Servicios” de la Web de la UPF e incorporada a los “Servicios de apoyo al estudio”, se encuentra la información de “Apoyo a personas con necesidades educativas especiales” que permite una prestación personalizada para cada estudiante que la requiere.

El Servicio de Atención a la Comunidad Universitaria responde, en sus instalaciones o electrónicamente y de manera personalizada, las cuestiones planteadas que permiten al estudiante tener información de cómo se trabaja para cubrir sus necesidades (adaptación para la movilidad, servicios logísticos de apoyo, adaptación curricular...) y decidir sobre la conveniencia de su inscripción para acceder a la UPF.

Actividades en el marco del Consell Interuniversitari de Catalunya: La Universitat Pompeu Fabra forma parte del Consell Interuniversitari de Catalunya (CIC) y desde esta organización ejecuta, conjuntamente con el Departamento de Innovación, Universidades y Empresa y el resto de universidades catalanas, un conjunto de acciones de orientación para los estudiantes.

El CIC es el órgano de coordinación del sistema universitario de Catalunya y de consulta y asesoramiento del Gobierno de la Generalitat en materia de universidades. Integra representantes de todas las universidades públicas y privadas de Catalunya.

Entre los objetivos y líneas estratégicas del CIC se encuentran los relativos a la orientación para el acceso a la universidad de los futuros estudiantes universitarios:

- Información y orientación con relación a la nueva organización de los estudios universitarios y sus salidas profesionales, para que la elección de los estudios se realice con todas las consideraciones previas necesarias.
- Transición desde los ciclos formativos de grado superior a la universidad.
- Presencia y acogida de los estudiantes extranjeros.

Procedimientos de información sobre las enseñanzas a distancia:
Los programas de enseñanza a distancia utilizan los mismos canales de difusión que el resto de programas. En cada uno de los canales de difusión se informa de la especificidad de dichos programas.
Entre los canales de difusión a destacar encontramos:

- Web Fundación IDEC: a través de la web del IDEC Escuela de Estudios Superiores el futuro participante puede informarse sobre los programas *online.* La información que allí puede encontrar es: Presentación del programa, Dirección y Profesorado, Contenidos Académicos, Calendario, Metodología, Evaluación y Requerimientos Técnicos para realizar el programa.

- Folletos: ofrece información sobre todos los programas oficiales de postgrado y sobre cómo y cuando acceder. Los programas están ordenados por áreas de conocimiento y remiten al portal de la Fundación IDEC para ampliar la información. El folleto se edita en tres versiones: catalán, castellano e inglés y se distribuye en todas las acciones presenciales: ferias, sesiones informativas y puntos de información de la UPF. Además, cada uno de los programas tiene un folleto exclusivo que detalla mucho más a fondo las características específicas del programa en cuanto al contenido y a la modalidad del mismo.

- Asignatura de introducción: en cada uno de los programas *online* el participante tiene acceso a una asignatura introductoria que le facilitará toda la información necesaria para seguir correctamente el programa. Alguna de la información que se puede encontrar es:
    - Guía del programa (metodología de estudio, recomendaciones para realizar las actividades y ejercicios del curso, criterios de evaluación del programa, etc.)
    - Guía de la plataforma Virtual.
    - Documentos de soporte técnico (para que el participante no tenga ningún problema en el momento de consultar el material *online*).

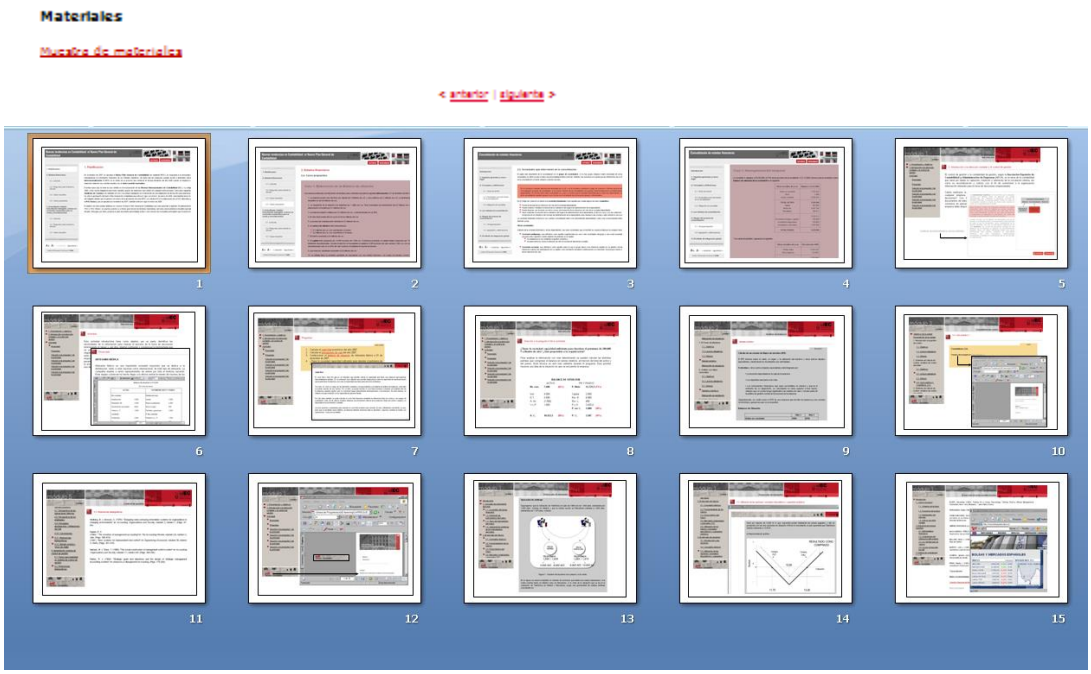
- Calendario de exámenes y de tutorías.
- Dirección de correo para las contactar con el profesor/tutor del programa.

Los candidatos interesados en la oferta formativa pueden acceder al Servicio de Información y Coordinación de IDEC Escuela de Estudios Superiores ya sea telefónicamente, vía fax, mail, o de forma presencial. A través de la página web de IDEC Escuela de Estudios Superiores (www.idec.upf.edu), disponible en tres idiomas (castellano, catalán e inglés) puede también establecer el contacto a través del formulario online “Contacta con nosotros”.

El Servicio de Información y Coordinación ofrece un trato personalizado y responde a todas y cada una de las dudas que el candidato pueda plantear. En el caso concreto de este máster, dada la variedad de modalidades que ofrece, y siempre en función de la disponibilidad personal del candidato, se aconseja sobre cuál podría ser la opción que mejor se adapta a sus necesidades.

Es en la página web (www.idec.upf.edu) donde se pueden visualizar, para la modalidad online, una muestra de los materiales a distancia. El candidato puede llegar a hacerse una idea de cómo van a ser los diferentes tipos de contenidos (teoría, ejercicios prácticos, referencias bibliográficas, soluciones a ejercicios, ejemplos, etc.) y evaluar también el grado de facilidad o no de acceso a la información.

Adjuntamos a continuación una muestra de lo que se acaba de exponer:



Comisión de Acceso y Asuntos Estudiantiles

La Comisión de Acceso y Asuntos Estudiantiles es una comisión de carácter permanente del Consell Interuniversitari de Catalunya (CIC). Es el instrumento que permite a las universidades debatir, adoptar iniciativas conjuntas, pedir información, y hacer propuestas en materia de política universitaria.

Entre las competencias de esta comisión está la de realizar el seguimiento de las actuaciones de promoción interuniversitarias de ámbito autonómico y estatal que lleve a cabo la Secretaría General del CIC, coordinar la presencia de las universidades en el Salón Estudia y elaborar recomendaciones dirigidas a las universidades para facilitar la integración a la universidad de las personas discapacitadas.

Materiales sobre el acceso a la universidad, la nueva ordenación y oferta del sistema universitario catalán.
Las publicaciones que se editan anualmente son las siguientes:

- Guía de los estudios universitarios en Catalunya.
- Catalunya Máster.
- Másters oficiales de las universidades de Catalunya
- Centros y titulaciones universitarias en Catalunya

Promover la igualdad de oportunidades de los estudiantes con discapacidad.
Uno de los objetivos del Consell Interuniversitari de Catalunya es promover la igualdad de oportunidades del estudiantado con discapacidad en el ámbito de la vida universitaria. Ante la necesidad de promover líneas de atención comunes a los estudiantes con discapacidad, la Comisión de Acceso y Asuntos Estudiantiles del CIC acordó en septiembre del 2006 la creación de la Comisión Técnica UNIDISCAT (Universidad y Discapacidad en Catalunya), en la que están representadas todas las universidades catalanas.
La Comisión técnica analiza la situación actual y las necesidades de los estudiantes con discapacidad con el objetivo de ofrecer un protocolo de actuación y respuesta a las mismas.

4.2 Requisito de acceso y criterios de admisión:

a) Para los requisitos de acceso, las condiciones de admisión y los procedimientos de admisión se seguirán las Normas académicas de los Máster Oficiales, según el Acuerdo del Consejo de Gobierno de 10 de mayo de 2006, modificado por acuerdos del Consejo de Gobierno de 14 de marzo y 14 de noviembre del 2007.

Además de cumplir los requisitos de acceso general establecidos en la normativa vigente, para acceder al Programa oficial de Máster se valorarán también los siguientes requisitos:

- Para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario la obtención del cual requiera haber superado un título de grado

De conformidad con el artículo 16.2 del Real Decreto 1393/2007: Podrán acceder los titulados ajenos a sistemas educativos al EEES, sin necesidad de homologación de sus títulos, previa comprobación por parte de la Comisión Académica de Admisión y de Coordinación (CAAC), presidida por el director académico del programa con el apoyo de la Secretaría de la Universidad, de que se acredita un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos oficiales españoles.

Los estudiantes deberán acreditar un conocimiento suficiente de las lenguas en que se impartirá el presente Máster según el Marco común europeo de referencia para las lenguas (MCER):

- Acreditación de las lenguas oficiales de la Comunidad Autónoma. Se eximirá de este requisito a los residentes en España y a los que provengan de estados en los que tales lenguas tengan la condición de oficialidad. En caso contrario deberán presentar la documentación que acredite el conocimiento suficiente para seguir las actividades académicas. Se solicitará en este sentido la acreditación, como mínimo, del nivel B2 del MCER o el 'Certificat de nivell intermedi de català' en el caso del catalán o el nivel B2 del MCER o Diploma de Español (Nivel Intermedio) para el español

- Acreditación de la lengua inglesa (para la versión inglesa). Se eximirá de este requisito a los solicitantes que provengan de estados en los que el inglés sea lengua oficial. Se solicitará, como mínimo, el nivel B2 del MCER, el First Certificate in English (FCE), el BEC 2, el BULATS 3, el ESOL 7-9, los Trinity Grades 7-8 o el Ascentis Esol Advanced Level.

b) El **Procedimiento de selección específico** del Máster Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento / Master in Health Economics and Pharmacoeconomics será el siguiente:

El perfil de ingreso recomendado para este Máster es:

- Profesionales con formación en economía, administración y dirección de empresas, ingenierías, farmacia, medicina, o ciencias de la salud que deseen conocer y aplicar los aspectos económicos a la gestión clínica y sanitaria en el ámbito del sector salud y del sector biofarmacéutico

- Científicos del sector biofarmacéutico y profesionales del sector salud y de la administración sanitaria que deseen involucrarse en la gestión y desarrollo de nuevos medicamentos y tecnologías médicas en las etapas de precio y reembolso.

- Estar en posesión de un título de licenciado o graduado en el ámbito sanitario, farmacéutico o de economía la obtención del cual requiera haber superado un mínimo de 240 créditos ECTS o de 300 créditos de licenciatura.

- Se valorará positivamente acreditar un nivel suficiente de lengua inglesa.(para la versión castellana. Y el nivel B2 del MCER de la lengua inglesa (para la versión inglesa)

Existirá un complemento formativo para nivelizar a todos los admitidos (2 ECTS). Véase punto 4.5

En el procedimiento de selección de los candidatos (máx. 5 puntos) se aplicarán los siguientes criterios de valoración:

- Adecuación del perfil del candidato a los objetivos y contenidos del programa . La valoración de la adecuación del perfil del candidato se hará en base a un escrito de presentación de una extensión máxima de dos páginas en las cuales el candidato expondrá su adecuación al perfil del Máster y sus objetivos profesionales.

  El perfil idóneo del participante del Máster Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento / Master in Health Economics and Pharmacoeconomics será aquél que posea una licenciatura universitaria del ámbito sanitario, farmacéutico o de economía (dicha titulación equivaldrá a 1.5 puntos sobre el total).

  Por otro lado se valorará que el participante tenga una experiencia mínima de dos años en el ámbito tanto a nivel nacional como internacional (experiencia en hospitales, laboratorios clínicos y centros sanitarios públicos y privados, Administraciones públicas encargadas de la gestión y/o financiación de medicamentos y servicios sanitarios, empresas aseguradoras privadas, empresas farmacéuticas, centros de formación en gestión de medicamentos y servicios sanitarios, etc.). Dicha experiencia será valorada como máximo con 1.5 puntos sobre el total.

  Además, tal y como indica el RD 861/2010 de 2 de julio, en su “Artículo 6. Reconocimiento y transferencia de créditos”, la acreditación de dicha experiencia laboral y profesional será reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención del título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes al mismo. (Véanse más detalles en las páginas siguientes correspondientes a este mismo epígrafe y en el apartado 5. Planificación de las enseñanzas).

- Expediente académico (se valorará de acuerdo con la normativa de valoración de expedientes académicos de la UPF) (hasta 1.5 punto).

- Realización de una entrevista personal o curricular (hasta 0.5 punto) con la dirección del programa en la que también se valorará la idoneidad, en caso de que el candidato carezca de experiencia, de llevar a cabo la elección entre la realización de las prácticas profesionales o bien los seminarios complementarios de actualización propuestos en su lugar. Para ello se tendrán en cuenta el bagaje y los intereses personales del estudiante.

4.3 Sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados.

Servicio de Información, Admisiones y Coordinación Operativa
Todo este largo listado de actividades comerciales se encuentran complementadas con el apoyo del Servicio de Información y Admisiones al que los candidatos interesados en la oferta formativa pueden acceder ya sea telefónicamente, vía fax, mail, de forma presencial o a través del formulario online "Contacta con nosotros". Este servicio ofrece un trato personalizado y responde a todas y cada una de las dudas que el candidato pueda plantear.

El personal implicado en este asesoramiento se muestra en contacto con el participante hasta el inicio del programa, e incluso puede que esta figura tenga continuidad a lo largo del mismo dependiendo del programa; la figura de la coordinación operativa, que es la que gestiona toda la operativa administrativa del mismo, podría también ser llevada a cabo por la misma persona.

Para las enseñanzas a distancia, y dada su peculiaridad, toda la información y contacto con el estudiante se lleva a cabo a distancia, de manera que, una vez iniciado el programa, se incorpora además información a modo de adaptación, a un módulo introductorio que facilitará toda la información necesaria para seguir correctamente el programa. Éste contiene información como la Guía del programa (metodología de estudio, recomendaciones para realizar las actividades y ejercicios del curso, criterios de evaluación del programa, etc.), la Guía de la plataforma Virtual, Documentos de soporte técnico (para que el participante no tenga ningún problema en el momento de consultar el material *online*), Calendario de exámenes y de tutorías y dirección de correo para contactar con el profesor/tutor del programa. Todas estas facilidades pretenden suplir la figura del contacto personal y casi diario, en función del tipo de programa, que disponen los participantes de los programas con otras metodologías.

Procedimientos de información sobre las enseñanzas a distancia: Los programas de enseñanza a distancia utilizan los mismos canales de difusión que el resto de programas. En cada uno de los canales de difusión se informa de la especificidad de dichos programas.
Entre los canales de difusión a destacar encontramos:

- **Web**: la web de la Universidad Pompeu Fabra lista la programación que se lleva a cabo en el grupo UPF, y es a través de la web del IDEC Escuela de Estudios Superiores, donde el futuro participante puede informarse sobre los programas *online.* La información que allí puede encontrar es: Presentación del programa, Dirección y profesorado, Contenidos Académicos, Calendario, Metodología, Evaluación y Requerimientos técnicos para realizar el programa.

- **Folletos**: ofrece información sobre todos los programas oficiales de postgrado y sobre cómo y cuándo acceder. El folleto se edita en dos versiones: catalán y castellano y se distribuye en todas las acciones presenciales: ferias, sesiones informativas y puntos de información de la UPF. Además, cada uno de los programas tiene un folleto exclusivo que detalla mucho más a fondo las características específicas del programa en cuanto al contenido y a la modalidad del mismo. Sin embargo, la tendencia es ir reduciendo cada vez más el papel, de manera que se tiende a elaborar una información cada vez más genérica que remite a la consulta virtual.

- **Módulo** de introducción: una vez inscrito, en cada uno de los programas *online* el participante tiene acceso a un módulo introductorio que le facilitará toda la información necesaria para seguir correctamente el programa. Alguna de la información que se puede encontrar es:
    - Guía del programa (metodología de estudio, recomendaciones para realizar las actividades y ejercicios del curso, criterios de evaluación del programa, etc.)
    - Guía de la plataforma Virtual.
    - Documentos de soporte técnico (para que el participante no tenga ningún problema en el momento de consultar el material *online*).

- Calendario de exámenes y de tutorías.
- Dirección de correo para las contactar con el profesor/tutor del programa.

Los candidatos interesados en la oferta formativa pueden acceder al Servicio de Información y Coordinación de IDEC Escuela de Estudios Superiores ya sea telefónicamente, vía fax, mail, o de forma presencial. A través de la página web de IDEC Escuela de Estudios Superiores (www.idec.upf.edu), disponible en tres idiomas (castellano, catalán e inglés) puede también establecer el contacto a través del formulario online "Contacta con nosotros".

El Servicio de Información y Coordinación ofrece un trato personalizado y responde a todas y cada una de las dudas que el candidato pueda plantear.

Existen además otros servicios complementarios que hacen más fácil la adaptación del conjunto de estudiantes. Todas estas figuras y/o en su caso materiales de apoyo y orientación, pretenden acompañarlo desde su primer contacto hasta después de su experiencia formativa.

Destacamos un elemento complementario esencial, el Servicio a Participantes, que incluye los elementos siguientes:

- Servicio de Bienvenida.
- Centro de Documentación.
- Servicio de Prácticas Profesionales.
- Servicio de Carreras Profesionales y Bolsa de Trabajo.
- Servicio de Emprendeduría.
- Asociación de Antiguos Alumnos.

Servicio de Bienvenida:

La Fundación IDEC ha apostado desde sus inicios por una internacionalización de los participantes y cada año se cuenta con un mayor número de participantes extranjeros y con una mayor diversidad de lugares de procedencia. Es por éste motivo y conscientes del esfuerzo que supone la adaptación de los participantes procedentes de fuera de Cataluña a un nuevo contexto, que se promueven una serie de servicios y actividades que facilitan la llegada a Barcelona y que hacen que la estancia de los participantes sea lo más enriquecedora y amena posible.

Desde su lugar de procedencia, previamente a su llegada, se le orientará sobre los trámites imprescindibles a realizar para que pueda entrar en España en calidad de estudiante (visado, seguro médico, etc.). Recibirá también asesoramiento en la búsqueda de alojamiento. Dispondrá de una amplia información sobre la universidad y la ciudad que responderá a sus inquietudes.

El nuevo año académico se inaugura con un seminario de bienvenida. Durante la duración del mismo se ofrecen un conjunto de actividades tales como la celebración de un coctel al cual están invitados todos los estudiantes no procedentes de Cataluña, una visita a los campus de la Universidad Pompeu Fabra, se organizan tours guiados para descubrir Barcelona y se imparten varios talleres de ayuda (gestión del estrés, redacción del currículum, etc.).

Al largo de todo el año, el participante podrá beneficiarse de varios servicios de asesoramiento (tramitación de la tarjeta de residencia estudiante, renovación de la misma, legalización de títulos, etc.). También podrá acudir al departamento en todo momento para cualquier cuestión de carácter extra-académico.

Dado que la realidad de Cataluña y de la Universidad Pompeu Fabra es multicultural y lingüísticamente plural, se facilitan las herramientas necesarias para el aprendizaje de los idiomas oficiales de nuestra institución. La oferta de cursos de catalán es íntegramente subvencionada.

Los no hispanohablantes tienen la oportunidad de disfrutar gratuitamente de unos intensivos de dos semanas de castellano.

Centro de Documentación:

Los estudiantes pueden acceder a los documentos que ofrece el fondo bibliográfico y documental de la Biblioteca UPF (con más de 500.000 volúmenes y 14.800 publicaciones en serie).

Los estudiantes pueden también gestionar sus propios préstamos en línea, mediante el servicio de reservas de documentos que ofrece la biblioteca e indicar la sede UPF donde quiere recoger el documento.
También se ofrece un fondo documental de libros, revistas y otros materiales relacionados con las áreas de conocimiento de los programas IDEC que pueden ser consultados o prestados.

Servicio de Prácticas Profesionales:

El IDEC ofrece la posibilidad de que los participantes de determinados programas puedan desarrollar de manera práctica los conocimientos teóricos adquiridos en el aula y aplicarlos a situaciones reales del mundo profesional al que se dirigen. Se trata de prácticas de carácter formativo, sin que se establezca ningún vínculo laboral o contractual entre el participante y la entidad.

Servicio de Carreras Profesionales:

Para una institución como la nuestra, que pretende ser un nexo de unión entre universidad y mundo empresarial, ofrecer un buen servicio que acompañe a los participantes y antiguos alumnos en su desarrollo profesional es uno de los objetivos principales. Por eso, se ofrecen herramientas y formación en habilidades que complementan la preparación académica que reciben y que permitirán afrontar con más seguridad nuevos retos profesionales durante y después de su paso por la institución.

La voluntad es acompañar y asesorar durante su carrera profesional y no sólo durante su tiempo de formación en la institución. Ofrecerles apoyo, herramientas y conocimientos útiles y relevantes para que puedan definir sus objetivos, mejorar su CV o definir su estrategia de búsqueda de trabajo, sea cual sea su momento profesional. Todo ello se ofrece a través de:

- **Bolsa de Trabajo:**

Constituye la herramienta principal que permite acercar la oferta de las empresas a las demandas de los estudiantes y antiguos estudiantes para ayudarlos a crecer y a progresar.
Las ventajas son:

- Registro y actualización de datos profesionales.
- Acceso a las ofertas existentes y posibilidad de presentar candidaturas para entrar en el proceso de selección.
- Seguimiento detallado del estado de las candidaturas.
- Posibilidad de aparecer en el buscador de CV a disposición de las empresas.

- **Herramientas de apoyo y consulta**

Se ponen a la disposición del estudiante toda una serie de herramientas que pueden ayudar en el diseño de una estrategia de búsqueda o cambio de trabajo.

- BBDD de *headhunters* y consultorías de selección.
- Acceso a BBDD de empresas.
- Modelos de CV.
- Estudios retributivos.

- **Servicio de Emprendeduría:**

Mediante el Servicio a Participantes y el Departamento de Trabajo de la Generalitat de Catalunya y su proyecto INICIA.GENCAT para la creación de empresas, se quiere acompañar a todos aquellos que estén interesados en iniciar su propio negocio. (www.idec.upf.edu/emprenedoria/es)

Asesoramiento

Con el objetivo de ofrecer una atención a los participantes integral y de calidad, se apuesta por el contacto directo con los estudiantes y se ofrecen sesiones de asesoramiento personalizadas para trabajar y definir su trayectoria profesional. Se trata de sesiones individuales a través de las que trabajar en la estrategia de búsqueda de empleo para el desarrollo de la carrera profesional de los usuarios del servicio.
Se trabajan:

- La definición de objetivos profesionales y personales.
- La preparación del CV.
- La preparación de entrevistas de selección.

- **Coaching**

Se ofrece el proceso de *coaching* como una herramienta que posibilita el crecimiento y la consecución de objetivos concretos, ya sean de carácter personal, profesional, familiar, deportivo, etc. por parte de una persona en base a su propio potencial. El *coaching* acompaña en este proceso para generar acción y obtener resultados óptimos.

- **Formación y Seminarios**

Se ofrecen seminarios que permitan a la persona afrontar situaciones nuevas y adaptarse a los diferentes momentos profesionales durante su carrera.

Los seminarios cubren aspectos relevantes del desarrollo profesional como, por ejemplo:

- Taller de redacción de CV.
- Entrevista de selección.
- Comunicación eficaz.
- *Elevator pitch.*
- *Role play* en un proceso de selección.

El estudiante y después antiguo alumno podrá gozar de esta formación en cualquier momento de su carrera profesional.

Asociación de Antiguos Alumnos:

La Asociación de Antiguos Alumnos se proyecta como un organismo de difusión de opinión en el mundo empresarial y de elevación del prestigio de la Fundación IDEC. Su misión es proporcionar a los participantes que han pasado por los programas de esta institución una poderosa herramienta de intercambio, de contactos y de formación continuada en la progresión de la carrera profesional.

La asociación se estructura en agrupaciones sectoriales y territoriales según las afinidades de los diferentes colectivos.

Mediante las actividades que organiza, con especial atención al *networking*, la asociación fomenta el espíritu de aprendizaje y mejora constante, y da continuidad a la actividad formativa de los antiguos alumnos. Las actividades permiten, asimismo, reencontrarse, intercambiar experiencias y mantener una red viva de contactos.

Web de la Asociación de Antiguos Alumnos: www.idec.upf.edu/aaa/

F) Plan de Acción Tutorial

Existe para dar apoyo a los estudiantes en el contexto de recorrido formativo específico de un máster.

Funciones del tutor:

Los estudiantes matriculados en un máster tendrán asignado un tutor con las siguientes funciones:

- Informativa: facilitar información de carácter general y específico sobre cuestiones y recursos que orienten al estudiante a acceder a las fuentes de información que puedan ser de utilidad para sus estudios.

- Seguimiento académico e intervención formativa: introducción de mecanismos de seguimiento del rendimiento y progresión académica del estudiante y orientación en los modelos de aprendizaje más adecuados a cada necesidad.

Asignación del tutor

El profesor tutor es designado por el equipo de dirección académica del máster.

Dedicación

La dedicación del tutor se prevé como parte de su actividad docente.

La programación docente del máster integrará como actividades aquellas que se hayan planificado en el marco de la acción tutorial.

Coordinación y evaluación

Corresponde al equipo de dirección académica del programa la tarea de coordinar los tutores, así como velar por el desarrollo y la mejora de la acción tutorial.

Se evaluará el funcionamiento de la acción tutorial.

4.4 Sistema de Transferencia y reconocimiento de créditos

Reconocimiento de créditos cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias:
Mínimo: **Máximo:**

Reconocimiento de créditos cursados de Títulos Propios:
Mínimo: 0 **Máximo:** 50

Adjuntar título propio:

Tabla de equivalencias/reconocimiento de créditos entre Título propio y Máster universitario.

Estudio extinguido: International Master in Health Economics and Pharmaeconomics
Estudio extinguido: Máster en Economia de la Salud y del Medicamento

Nuevo estudio: Máster Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento/ Master in Health Economics and Pharmaeconomics

Estudio extinguido	ECTS	Estudio extinguido	ECTS	Nuevo estudio	ECTS	ECTS reconocidos
Máster en Economia de la Salud y del Medicamento	**60**	**International Master in Health Economics and Pharmaeconomics**	**60**	**Máster Universitario en Economía de la Salud y del Medicament/ Master in Health Economics and Pharmaeconomics**	**60**	
- Evaluación económica de medicamentos y tecnologías médicas (1): conceptos básicos	6	- Economic Evaluation of Pharmaceuticals and Medical Technologies (1): Basic Concepts	6	Asignatura 1: Evaluación económica de medicamentos y tecnologías médicas (1): conceptos básicos/ Economic Evaluation of Pharmaceuticals and Medical Technologies (1): Basic Concepts	6	6
-Técnicas cuantitativas aplicadas a la gestión de servicios sanitarios	6	- Quantitative Techniques Applied to Health Service Management	6	Asignatura 2: Técnicas cuantitativas aplicadas a la gestión de servicios sanitarios/ Quantitative Techniques Applied to Health Service Management	6	6
-Economía y políticas de financiación del medicamento.	6	- Economics and Policies of Pharmaceutical Financing.	6	Asignatura 3: Economía y políticas de financiación del medicamento. Economics and Policies of Pharmaceutical Financing.	6	6
- Evaluación económica de medicamentos y tecnologías médicas (II): avances.	6	- Economic Evaluation of Phamaceuticals and Medical Tecnologies (2): Advances	6	Asignatura 4: Evaluación económica de medicamentos y tecnologías médicas (II): avances. Economic Evaluation of Phamaceuticals and Medical Tecnologies (2): Advances	6	6

- Gestión del medicamento en los sistemas sanitarios.	6	- Drug Management in Health Systems	6	Asignatura 5: Gestión del medicamento en los sistemas sanitarios. Drug Management in Health Systems	6	6
- Economía de la salud (I)	6	- Health Economics (1)	6	Asignatura 6: Economía de la salud (I): Oferta. Health Economics (1)	6	6
Economía de la salud (II)	6	- Health Economics (2)	6	Asignatura 7: Economía de la salud (II): Demanda. Health Economics (2)	6	6
Seminario: Técnicas de modelización en evaluación económica de medicamentos y tecnologías sanitarias"	8	- Modelling techniques in economic evaluation of pharmaceuticals and healthcare technologies.	8	Prácticas externas / Seminario: Técnicas de modelización en evaluación económica de medicamentos y tecnologías sanitarias"/ Modelling Tecniques	8	8
Trabajo Final de Máster	10	- Master Final Project	10	Trabajo Final de Máster/ Master Final Project	10	-
	60	**TOTAL**	**60**	**TOTAL**	**60**	**50**

(*) En ningún caso el Trabajo Final de Máster será objeto de reconocimiento.

Reconocimiento de créditos cursados por <u>acreditación de Experiencia Laboral y Profesional</u>:

Mínimo: 0 **Máximo:8**

Sistema de Transferencia y reconocimiento de créditos:

Sistema de transferencia y reconocimiento de créditos

La UPF, en el apartado 7 de las "Normas académicas de los Másteres Oficiales (Acuerdo del Consejo de Gobierno de 10 de mayo de 2006, modificado por acuerdos del Consejo de Gobierno de 14 de marzo y 14 de noviembre del 2007)" ha previsto hasta ahora todo lo referente al reconocimiento y a la transferencia de créditos.

La unidad básica del reconocimiento será el crédito ECTS (sistema europeo de transferencia de créditos), regulado en el Real decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el cual se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y con validez en todo el territorio nacional.

Cuando los estudios de destino sean estudios oficiales de máster, los criterios generales en materia de reconocimiento de créditos ECTS establecidos por la universidad son los siguientes:

De acuerdo con lo establecido en la disposición adicional cuarta del Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el cual se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, si los estudios de origen son enseñanzas universitarias conducentes a la obtención del título oficial de licenciado, ingeniero o arquitecto serán susceptibles de reconocimiento de créditos ECTS si, a criterio de la dirección de programa de máster, existe equivalencia o adecuación entre las competencias y los conocimientos asociados a las materias cursadas en los estudios aportados y los previstos en el plan de estudios de máster de destino.

En virtud de lo establecido en el artículo 6 del Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el cual se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, si los estudios de origen son enseñanzas universitarias conducentes a la obtención del título oficial de máster universitario o de doctor, serán susceptibles de reconocimiento de créditos ECTS si, a criterio de la dirección de programa de máster, existe equivalencia o adecuación entre las competencias y los conocimientos asociados a las materias cursadas en los estudios aportados y los previstos en el plan de estudios de máster de destino.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 36.d de la Ley orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la cual se modifica la Ley orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de universidades, el Gobierno, con un informe previo del Consejo de Universidades, regulará las condiciones para validar, a efectos académicos, la experiencia laboral o profesional. En relación al reconocimiento de créditos de esta tipología se ha tenido en cuenta lo dispuesto en el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. En el artículo dos, se da nueva redacción al artículo 6, que queda redactado en los siguientes términos:

«Artículo 6. Reconocimiento y transferencia de créditos.…
La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título…. En todo caso no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado y máster.
El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15

por ciento del total de créditos que constituyen el plan de estudios. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación de los mismos por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente".

Los estudios de origen aportados serán susceptibles de reconocimiento de créditos ECTS en función del plan de estudios de máster de destino. Por tanto, el reconocimiento de créditos ECTS podrá ser diferente si los mismos estudios de origen se aportan a otro plan de estudios de máster de destino.

Los créditos ECTS reconocidos en los planes de estudio conducentes a la obtención del título universitario oficial de máster serán susceptibles de ser incorporados en el expediente académico del estudiante mediante su matrícula, y serán reflejados en el suplemento europeo al título, en virtud de lo establecido en el artículo 6.3 del Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el cual se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Los créditos ECTS reconocidos en los planes de estudio conducentes a la obtención del título universitario oficial de máster mantendrán la misma calificación obtenida en el centro de procedencia. En el supuesto de que no exista verificación de conocimientos, los créditos ECTS reconocidos no computaran a efectos de ponderación del expediente académico.

El IDEC Escuela de Estudios Superiores se rige, aunque con una variación respecto a los órganos implicados, por lo establecido por la Universidad Pompeu Fabra en el apartado 7 de las "Normas académicas de los másteres Oficiales (Acuerdo del Consejo de Gobierno de 10 de mayo de 2006, modificado por acuerdos del Consejo de Gobierno de 14 de marzo y 14 de noviembre del 2007", donde ha previsto hasta ahora todo lo referente a convalidaciones, reconocimiento y adaptación de créditos.

De acuerdo con la actual normativa, corresponde a la comisión competente en materia de postgrado oficial establecer los criterios generales de convalidaciones y adaptaciones. Así en el IDEC Escuela de Estudios Superiores, esta comisión competente será creada por el Consejo de Estudios de la Fundación IDEC, Consejo implicado en todo lo referente al ámbito académico de la misma.

Asimismo en el IDEC Escuela de Estudios Superiores será el presidente del mismo Consejo de Estudios de la Fundación IDEC o quién este designe en su nombre quien resuelva las solicitudes de convalidaciones y adaptaciones, previo informe del vocal de convalidaciones del programa concreto, procedente este último de la designación entre el profesorado doctor.

A continuación se transcribe la citada normativa adaptada por el IDEC Escuela de Estudios Superiores:

7. Reconocimiento de créditos

7.1. Concepto

El reconocimiento de créditos consiste en la aceptación de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unos estudios oficiales de máster, en la Universidad Pompeu Fabra o en otra Universidad, son computados en estudios diferentes a efectos de obtener un título oficial de máster.

Los créditos pueden ser reconocidos teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos asociados a las restantes materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios o que tengan carácter transversal.

7.2. Órganos

Corresponde a la comisión competente en materia de postgrado establecer los criterios generales de reconocimientos.

El Consejo de Estudios designará, entre el profesorado doctor, a un vocal de reconocimientos para cada máster, o para un conjunto de másteres del programa.

El presidente del Consejo de Estudios o quien este designe en su nombre resolverá las solicitudes de reconocimientos, a propuesta del vocal de reconocimientos.

La secretaría del mismo Consejo de Estudios notificará, mediante el servicio de información y admisiones de los programas, las resoluciones a las personas interesadas. Contra estas resoluciones se puede interponer, en el plazo de un mes, recurso de alzada ante el presidente del Consejo de Estudios.

Las resoluciones adoptadas se trasladarán a efectos informativos a la comisión competente en materia de postgrado oficial.

7.3. Requisitos

Los estudiantes pueden solicitar el reconocimiento de sus estudios previos si acreditan haber obtenido plaza o si han solicitado la admisión directa.

7.4. Reconocimiento de créditos convalidados, reconocidos o adaptados

En el caso de que la solicitud de reconocimientos incluya créditos convalidados, reconocidos o adaptados, el presidente del Consejo de estudios o quien este designe en su nombre, resolverá teniendo en cuenta la documentación que permitió el reconocimiento de origen, por lo que se tendrá que aportar toda la documentación relativa al contenido de la materia.

7.5. Procedimiento

7.5.1. Las solicitudes de reconocimientos de estudios universitarios españoles deben expresar el detalle de las asignaturas de las que se solicita reconocimiento, señalando la correspondencia con las asignaturas a reconocer, e indicando, en su caso, que se trata de una petición vinculada a una solicitud de admisión directa, y debe adjuntarse la documentación siguiente:

- Certificado académico en el que consten las asignaturas, el número de créditos y la calificación obtenida.

- Fotocopia del plan de estudios cursado, debidamente sellado por el centro correspondiente.

- Fotocopia de los programas o planes docentes de las asignaturas cursadas, debidamente sellados por el centro correspondiente.

- Resguardo del pago del precio para el estudio de la solicitud de reconocimiento.

7.5.2. La solicitud de reconocimientos de estudios universitarios extranjeros se realizará de acuerdo con la normativa sobre la homologación y reconocimiento de títulos y estudios extranjeros de educación superior en el ámbito del postgrado de la UPF, que se aplicará en todo lo no previsto en la presente normativa.

7.5.3. Las solicitudes de reconocimiento se pueden presentar en los plazos establecidos

7.6. Constancia en el expediente académico

7.6.1. La asignatura figurará como reconocida en el expediente académico una vez se haya matriculado. En el caso de que el estudiante ya se haya matriculado de la asignatura, el

reconocimiento tendrá efecto en el mismo curso académico.

7.6.2. El reconocimiento de créditos obtenido figurará en el expediente del estudiante siempre y cuando cumpla los requisitos fijados en el plan de estudios y la normativa académica vigente.

7.6.3. Los créditos que se reconozcan se harán constar en el expediente del estudiante de acuerdo con lo que establece la normativa legal de calificaciones vigente en el momento de dicho reconocimiento de créditos.

7.7. Precio

7.7.1 El precio se establecerá en función del presupuesto del programa y como mínimo será del 25% del importe de cada crédito.

ANEXO. Criterios para el reconocimiento de créditos de la asignatura Prácticas Profesionales.

1. Experiencia profesional a lo largo de un mínimo de dos años completos, ya sea a lo largo de periodos continuos o discontinuos, en empresas o instituciones en las que se hayan llevado a cabo tareas vinculadas al ámbito del máster.
2. Esta experiencia se deberá acreditar con el correspondiente certificado de empresa donde se indique el puesto de trabajo que ha ocupado, las tareas que ha realizado y la duración.
3. Se tendrá muy en cuenta la continuidad de dicha experiencia y el hecho de que ésta sea reciente.
4. Se ha de poder acreditar la relación laboral con la empresa o institución.

5. En cualquier caso, el estudiante ha de presentar y superar el TFM (Trabajo Final de Máster).

Requisitos

Los estudiantes pueden solicitar el reconocimiento de su experiencia previa si acreditan haber obtenido plaza o si han solicitado la admisión directa.

Procedimiento

Debe adjuntarse la documentación siguiente:

- Certificado de la/s empresa/s y/o institución/es en las que el estudiante haya adquirido la experiencia profesional que desea acreditar, teniendo en cuenta que dicha experiencia ha de corresponder a un periodo mínimo de dos años, donde se especifique claramente el cargo, las tareas llevadas a cabo y durante qué periodos, así como las competencias que ha asumido el interesado.

- Informe de la empresa o institución.

La asignatura correspondiente a las prácticas profesionales, en este caso, figurará como reconocida en el expediente académico una vez se haya matriculado.

El reconocimiento de créditos obtenido figurará en el expediente del estudiante siempre y cuando cumpla los requisitos fijados en el plan de estudios y la normativa académica vigente.

Los créditos que se reconozcan se harán constar en el expediente del estudiante de acuerdo con lo que establece la normativa legal de calificaciones vigente en el momento de dicho reconocimiento de créditos.

4.5 Complementos Formativos

Con el fin de nivelar los conocimientos iniciales con los que los estudiantes admitidos inician el programa se pueden desarrollar 3 complementos formativos de 2 ECTS cada uno que los estudiantes podrán realizar durante las dos primeras semanas del Máster (período de bienvenida y de familiarización). Se incorpora un complemento de Introducción a la Economía, uno de Introducción a la Estadística y uno de Introducción a la Salud Global.

Al ser admitidos al programa los estudiantes serán asignados a los complementos formativos que requieran por su perfil.

- Los estudiantes que provengan de perfiles económicos deberán cursar obligatoriamente el complemento formativo de Introducción a la Salud Global, a menos que acrediten su conocimiento previo. Los complementos formativos de Introducción a la Economía y a la Estadística serán, en su caso, opcionales/voluntarios.
- Los estudiantes que provengan de perfiles clínicos deberán cursar obligatoriamente el complemento formativo de Introducción a la Economía, a menos que acrediten su conocimiento previo. Los complementos formativos de Introducción a la Estadística y de Introducción a la Salud Global serán, en su caso, opcionales/voluntarios.
- Los estudiantes que provengan de otros perfiles admitidos deberán cursar obligatoriamente los 3 complementos formativos, a menos que acrediten su conocimiento previo.

5. Planificación de las enseñanzas

5.1. Descripción del plan de estudios

Tipo de materia	ECTS
Obligatorias	42
Optativas	0
Practicas externas * o Seminario complementario para los que acrediten experiencia profesional	8
Trabajo de fin de master**	10
TOTAL	**60**

Recorrido formativo:

Para la obtención del Máster Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento/ Master in Health Economics and Pharmacoeconomics todos los participantes deberán cursar un total de 60 créditos. De éstos, las asignaturas del 1 al 7 (cada uno de 6 ECTS) suman un total de 42 créditos. Los créditos restantes, se obtendrán con la realización de Prácticas Externas[1], con un valor de 8 ECTS y el Trabajo Final de Master valorado en 10 ECTS.

En el caso de admisión de participantes sin experiencia profesional en este ámbito, éstos deberán realizar un período de prácticas externas con la asignación de un tutor académico de la universidad y de un tutor de la empresa o institución que acoja a un estudiante en prácticas. Las prácticas externas se llevarán a cabo en las organizaciones públicas y privadas con las que el CRES-UPF dispone de convenios de colaboración (Ministerio de Sanidad y Consumo, Departamentos de Salud de las gobiernos autonómicos, empresas farmacéuticas y de tecnología médica, organizaciones sanitarias, aseguradoras privadas, empresas consultoras del sector salud, etc.). Existe la posibilidad de llevar a cabo dichas prácticas también a distancia, mediante la realización de estudios y/o proyectos que así lo permitan. Sin embargo, aquellos participantes sin experiencia profesional que previamente así lo hayan consensuado con la dirección académica, procederán a la realización de Seminarios de actualización, con el mismo peso en créditos, en su lugar.

Las características propias de este programa de formación lo hacen poco adecuado para la realización de prácticas externas. En los criterios de acceso se valorará positivamente la experiencia profesional en este ámbito (véase apartado 4.2. requisitos de admisión), condición que cumplen la práctica totalidad de los participantes en las ediciones anteriores del programa.

De acuerdo y en coherencia con esta situación, los participantes que tengan y acrediten esta experiencia, de cómo mínimo dos años en el ámbito, podrán quedar exentos de la realización de los créditos correspondientes a las prácticas profesionales tal y como indica el RD 861/2010 de 2 de julio, en su “Artículo 6. Reconocimiento y transferencia de créditos”, puesto que la acreditación de la experiencia laboral y profesional podrá ser reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención del título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes al mismo (para conocer más detalles acerca del proceso de reconocimiento de estos créditos, consultar el apartado c) Procedimiento de transferencia y reconocimiento de créditos del epígrafe 4.2 Criterios de acceso y condiciones o pruebas de acceso.

Coordinación docente:

La Universidad Pompeu Fabra contempla en la Normativa por la cual se esblecen los órganos responsables de los Programas Oficiales de Postgrado (acuerdo del Consejo de Gobierno de 29 de marzo del 2006, modificada por acuerdo del Consejo de Gobierno de 2 de mayo del

[1] Ver en ANEXO 1 listado de acuerdos de colaboración.

2007) la creación de una comisión para cada Programa Oficial de Postgrado que estará formada, como mínimo por:

- El director del departamento
- El degano o director del centro o estudio que imparte titulaciones de grado relacionadas con el contenido del Programa. Cuando haya más de un centro o estudio involucrado, los deganos o directores formaran parte rotaroriamente por un período de dos años.
- Los directores de los institutos universitarios de líneas investigación que figuren en alguno de los doctorados.
- Los coordinadores de los Másters del Programa
- En el caso de másters interdepartamentales, un representante de cada departamento que participe en la docencia del Programa, designado por el director del departamento correspondiente.
- Como mínimo, un representante de los estudiantes del Master y un representante de los estudiantes del Doctorado del Programa, escogidos por y entre los estudiantes miembros del consejo de departamento o instituto universitario de investigación.

Esta comisión tiene entre sus competencias generales la asignación de docencia al profesorado, velar por la coordinación de los masteres incluidos en el Programa, asegurando el máximo de transversalidad, proponer al órgano competente del departamento de los planes de estudio de los masteres, y todas aquellas que deriven de la organización y el desarrollo del Programa y que no estén asignadas a otro órgano.

Respecto de los masteres, la comisión tendrá las competencias específicas siguientes:

1. Elaborar el plan de estudios
2. Hacer el seguimiento del plan de estudios
3. Proponer la oferta de plazas
4. Proponer al órgano competente del departamento los criterios específicos de admisión de estudiantes y los criterios de valoración de las solicitudes de acceso.
5. Designar la comisión de selección de estudiantes para casos en que la demanda supere la oferta.
6. Designar un tutor para cada estudiantes

Elaborar la documentación necesaria para el proceso de acreditación de la calidad del Programa, así como participando de manera activa en los procedimientos de calidad establecidos por la agencias de calidad.

Planificación temporal:

Calendario académico (versión en castellano)

	1er curso				2ºcurso			
	1TRIM octubre-diciembre	2 TRIM enero-marzo	3 TRIM marzo-mayo	4 TRIM mayo-julio	1TRIM octubre-diciembre	2 TRIM enero-marzo	3 TRIM marzo-Mayo	4 TRIM mayo-julio
Asignatura 1. Evaluación económica de medicamentos y tecnologías médicas (1): Conceptos básicos.	6 ECTS							
Asignatura 2. Técnicas cuantitativas aplicadas a la gestión de servicios de salud.		6 ECTS						
Asignatura 3. Economía y políticas de reembolso del medicamento.			6 ECTS					
Asignatura 4. Evaluación ecónomica de medicamentos y tecnologías médicas (2): Avances.				6 ECTS				
Asignatura 5. Gestión farmacéutica.					6 ECTS			
Asignatura 6. Economía de la salud (1). Oferta.					3 ECTS	3 ECTS		
Asignatura 7. Economía de la salud (2). Demanda.						6 ECTS		
Prácticas externas / Seminario. Técnicas de modelización en evaluación económica de medicamentos y tecnologías sanitarias.							8 ECTS	
TRABAJO FINAL DE MASTER								10 ECTS
TOTAL	6	6	6	6	9	9	8	10

Calendario académico (versión en inglés)

	1er curso				2º curso			
	1TRIM marzo-mayo	2 TRIM mayo-julio	3 TRIM septiembre-noviembre	4 TRIM noviembre-enero	1TRIM enero-marzo	2 TRIM marzo-mayo	3 trim mayo-julio	4 TRIM septiembre-diciembre)
Subject 1. Economic Evaluation of Pharmaceuticals and Medical Technologies (1): Basic Concepts	6 ECTS							
Subject 2. Quantitative Techniques Applied to Health Service Management		6 ECTS						
Subject 3. Economics and Policies of Pharmaceutical Financing			6 ECTS					
Subject 4. Economic Evaluation of Pharmaceuticals and Medical Technologies (2): Advances				6 ECTS				
Subject 5. Drug Management in Health Systems					6 ECTS			
Subject 6. Health Economics (1)						6 ECTS		
Subject 7. Health Economics (2)							6 ECTS	
internship / Seminar. Modelling techniques in economic evaluation of pharmaceuticals and healthcare technologies.								8 ECTS
MASTER FINAL PROJECT							3	7
TOTAL	6	6	6	6	6	6	9	15

5.2. Actividades formativas

Actividad formativa	Horas	Presencialidad (%)
Consultas al tutor experto	42	0%
Cuatro ejercicios finales correspondientes a cada una de las unidades que forman la asignatura	28	0%
Actividad práctica (participación en un foro de debate sobre un aspecto concreto de los contenidos)	105	0%
Lectura de los contenidos	420	0%
Actividades individuales (actividades de autoevaluación, test inicial sobres los contenidos de la asignatura)	140	0%
Lecturas complementarias y consulta de bibliografia	210	0%
Preparación para el examen (preparación adicional para las actividades de evaluación)	105	0%
Actividades vinculadas al TFM	250	0%

5.3. Metodologías docentes

Lectura de contenidos de la unidad didàctica
Actividades no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos
Tutorias no presenciales
Realización de trabajos individuales
Foros de discusión sobre lecturas previamente asignadas

5.4. Sistemas de evaluación

Test final de respuesta múltiple (para cada una de las 4 unidades didácticas
Actividades prácticas (participación en foros...
Informe del tutor externo
Informe del tutor interno
Memoria redactada por el estudiante

Sistema de calificaciones

1. La obtención de los créditos correspondientes a una materia comportará haber superado los exámenes o pruebas de evaluación correspondientes.

2. El nivel de aprendizaje conseguido por los estudiantes se expresará con calificaciones numéricas que se reflejarán en su expediente académico junto con el porcentaje de distribución de estas calificaciones sobre el total de alumnos que hayan cursado los estudios de la titulación en cada curso académico.

3. La media del expediente académico de cada alumno será el resultado de la aplicación de la siguiente fórmula: suma de los créditos obtenidos por el alumno multiplicados cada uno de ellos

por el valor de las calificaciones que correspondan, y dividida por el número de créditos totales obtenidos por el alumno.

4. Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:
0-4,9: Suspenso (SS).
5,0-6,9: Aprobado (AP).
7,0-8,9: Notable (NT).
9,0-10: Sobresaliente (SB).

5. Los créditos obtenidos por reconocimiento de créditos correspondientes a actividades formativas no integradas en el plan de estudios no serán calificados numéricamente ni computarán a efectos de cómputo de la media del expediente académico.

6. La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».

Descripción detallada de los módulos o materias de enseñanzas- aprendizaje de que consta el plan de estudios

La denominación del título, Máster Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento/ Master in Health Economics and Pharmacoeconomics, indica que los contenidos formativos y las competencias son representativos en su totalidad de la componente Economía de la Salud, dentro de la cual se pone énfasis en la Economía del Medicamento. En este sentido, se afirma que la totalidad de los créditos ECTS correspondientes a los contenidos 1 al 7 de este programa de máster corresponden y cubren de forma exhaustiva los contenidos de la especialidad de Economía de la Salud, tal como esta especialidad está representada en los principales manuales de la disciplina utilizados en la mayoría de la universidades de reconocido prestigio, y tal como está representada en las revistas científicas especializadas indiciadas en *Social Science Citation Index* y con mayor factor de impacto.

A este respecto, y a fin de dar apoyo y contenido a las precedentes afirmaciones, a continuación: (i) se describe brevemente la relación directa de cada uno de las asignaturas del programa de formación con la componente Economía de la Salud y del Medicamento; (ii) se compara el contenido temático de los principales y más utilizados manuales de economía de la salud con los contenidos de este programa de formación; (iii) se compara asimismo el contenido temático de este programa de formación con el de que ofrece la Universidad de York, principal referente internacional europeo en el área de economía de la salud; y, finalmente, (iv) se comparan los contenidos de las principales revistas científicas de economía de la salud, indexadas en la base de datos *Social Science Citation Index* y con mayor factor de impacto, con los contenidos de las asignaturas del presente programa formativo.

1.1 Relación del contenido temático de las asignaturas con la Economía de la Salud y del Medicamento

Las asignaturas 1,y 4 de este programa de formación en Economía de la Salud y del Medicamento tienen como objetivo el desarrollo de contenidos y adquisición de competencias relativas a los conceptos y técnicas de evaluación económica en el ámbito de la producción de salud y de servicios de salud (medicamentos, tecnologías médicas y programas de salud). El desarrollo conceptual y metodológico de técnicas de evaluación económica en la producción de salud y de servicios de salud (técnicas de medida de la eficiencia) ha sido y es aún en la actualidad uno de los ámbitos temáticos de la Economía de la Salud que ocupa el mayor número de investigadores en este campo y que presenta mayor dinamismo. Por otro lado,

precisamente la aplicación de técnicas de evaluación económica por parte de los economistas de la salud ha sido valorado por eminentes economistas como Alan Williams, Victor Fuchs, Kenneth Arrow, Joseph Newhouse y otros como la principal contribución de la economía a la gestión de los servicios de salud, representando hoy la principal fuente de demanda de empleo de economistas de la salud en todo el mundo. Resulta un hecho aceptado e indiscutido tanto en los programas de formación del sistema comparado como en la investigación científica y en los manuales especializados, que la evaluación económica es una parte fundamental de los contenidos, técnicas y competencias de la economía de la salud.

La asignatura 2 de este programa formativo se dedica a la presentación y aplicación de técnicas cuantitativas a la economía de la salud y la gestión de servicios sanitarios. Las técnicas estadísticas y econométricas introducidas y aplicadas en esta asignatura constituyen herramientas imprescindibles para adquirir los conocimientos y las habilidades básicas para el análisis económico aplicado en economía de la salud. Resulta imprescindible para la adquisición de competencias de carácter práctico y aplicado en economía de la salud dedicar una asignatura completa a las técnicas cuantitativas que constituyen la caja de herramientas básica con la que debe contar un economista de la salud dedicado al análisis y resolución de problemas aplicados.

Las asignaturas 3 y 5 de este programa formativo cubren con especial énfasis los conceptos y competencias relativos a una parte importante de la economía de la salud que ha adquirido una especial importancia creciente en los últimos años, tanto en el ámbito académico como en el mundo laboral: la economía del medicamento.

Las asignaturas 6 y 7 de este programa se dedican a la presentación y estudio de los contenidos que completan el contenido temático de la especialidad de Economía de la Salud, tanto por el lado de la oferta como de la demanda de salud y de servicios de salud, que no han sido tratados de forma específica en las asignaturas anteriores. Es decir, estas dos extensas asignaturas completan y garantizan la cobertura exhaustiva del contenido temático en Economía de la Salud después de haber puesto énfasis en las técnicas de evaluación y medida de la eficiencia en el sector salud (asignaturas 1 y 4), después de haber facilitado la adquisición de las competencias cuantitativas básicas para el análisis económico del sector salud (asignatura 2) y una vez introducido al participante en los conceptos y competencias relativas a la economía del medicamento, siendo ésta una parte integrante de la economía de la salud.

Para la obtención del **Master Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento**/ **Master in Health Economics and Pharmacoeconomics.**todos los participantes deberán cursar un total de 60 créditos. De éstos, las asignaturas de la 1 a la 7 (cada una de 6 ECTS) suman un total de 42 créditos. Los créditos restantes se obtendrán con la realización de Prácticas Profesionales, con un valor de 8ECTS y el Trabajo Final de Master valorado en 10 ECTS.

Aquellos participantes con experiencia profesional en el ámbito de un mínimo de dos años en el ámbito de la economía de la salud o farmacia, podrán acceder a los créditos proporcionados por las prácticas profesionales (8 ECTS) por otra vía, la de la realización de un seminario complementario programado anualmente. Dicho seminario incorpora la realización de un trabajo práctico de aplicación de los conocimientos adquiridos.

La metodología de aprendizaje de este programa se establece en torno al Campus Global. El Campus Global es la Intranet de la Fundación IDEC y será el núcleo central para el seguimiento de este curso.

Para acceder al Campus Global el participante deberá ir a la página web del IDEC, que se encuentra en la siguiente dirección: http://www.idec.upf.edu. Previamente el participante habrá recibido los códigos de acceso y una guía de navegación que le permitirán conocer este entorno de aprendizaje y cómo ser un estudiante en línea efectivo (como organizar el tiempo, como estructurar las asignaturas, cómo priorizar los temas, etc).

El participante, dentro del Campus Global, encontrará un aula en línea para cada asignatura en

la que se ha matriculado. Cada una de las asignaturas en línea tiene un profesor que orienta y dinamiza todo el proceso educativo. El profesor es el que presenta y plantea los temas y las actividades, revisa las entregas de los estudiantes y les manda el feedback siguiendo las fechas correspondientes. El profesor cuenta con distintos elementos en el Aula Global, que irá trabajando con los estudiantes:

- Material: aquí encontrarán el contenido de cada Unidad Didáctica; es decir, los OBJETIVOS, el TEXTO CENTRAL de la materia, las ACTIVIDADES interactivas (el participante es el sujeto activo de la unidad ya que va encontrando una serie de ejercicios que tiene que superar satisfactoriamente para poder avanzar con el contenido de la Unidad) y la BIBLIOGRAFÍA complementaria.
  Dentro de estos materiales interactivos hay una opción que convierte los materiales en formato imprimible y que permite estudiarlos de modo *off line*.

- Preguntas más frecuentes: aquí podrán consultar las respuestas a las PREGUNTAS MÁS FRECUENTES que vayan realizando los participantes sobre los contenidos de cada asignatura. Es aconsejable consultar con frecuencia esta sección ya que se irá ampliando con las consultas que realicen los compañeros de curso.

- Debates: aquí podrán consultar y participar en el FORO DE DEBATE correspondiente a cada una de las distintas Unidades Didácticas de la asignatura, dinamizado por el profesor del mismo que será el que presentará el tema y las fechas en las que éste se llevará a cabo.

- Correo electrónico: permitirá ponerse en contacto con el tutor de la asignatura para resolver las dudas que el participante tenga.

El proceso de evaluación del programa tiene lugar a través del campus virtual, tanto la realización de tests como la entrega de actividades prácticas.

El acceso al campus se realiza mediante contraseña. El mecanismo de autentificación consiste en pedir un nombre de usuario y para este nombre una contraseña que tiene que coincidir con aquella guardada por el equipo a qué se accede, para este usuario en particular.

La autenticación por contraseña se basa en un sistema de factor doble y utiliza las siguientes medidas de seguridad:

- Bloqueos de contraseñas después de diversos intentos fallidos.
- Cambios periódicos de la contraseña.
- Las claves de acceso deben cumplir una política rigurosa con respecto a su composición.

El sistema de evaluación continua permite hacer un seguimiento de autentificación contrastando el estilo de presentación de las tareas de los estudiantes. Por otro lado, se solicita en ocasiones a los estudiantes, la presentación grabada de tareas, así como la participación en debates virtuales. Algunas de las sesiones planificadas serán online, on time y con transmisión de imagen y/o audio, usando tecnología Webex.

Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida.

En el caso del Máster Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento/ Master in Health Economics and Pharmacoeconomics no se prevé proceso de movilidad alguno.
En caso de existir, se seguirían los procedimientos de planificación fijados por la Universidad Pompeu Fabra, así como los propios del IDEC Escuela de Estudios Superiores.

En este sentido debe destacarse que la UPF no sólo ha logrado posicionarse de forma privilegiada a nivel internacional, sino que reitera su compromiso con la internacionalización como una de las prioridades en el Plan de Actuación del Consejo de Dirección: “dar un nuevo impulso a la internacionalización de la UPF, establecer una red de alianzas internacionales y

mantener las políticas que han convertido a la UPF en una de las universidades con mayor presencia de estudiantes internacionales en el grado". En el marco de esta política, la movilidad de estudiantes recibe especial atención.

La UPF desarrolla una intensa actividad de intercambio de estudiantes, tanto en el marco de programas comunitarios y nacionales, como impulsando programas propios que amplían las perspectivas geográficas de la movilidad estudiantil, ofreciendo una extensa oferta tanto a estudiantes propios como a estudiantes de acogida.

La participación en estos programas durante el curso académico resulta en unos excelentes indicadores de movilidad, tanto de estudiantes propios (5,58%), como de estudiantes de acogida (12,66%); dando cuenta del firme compromiso de internacionalización.

Este compromiso se sustenta sobre una estructura de la que participan distintos estamentos de la universidad. Si bien la gestión se centraliza en el Servicio de Relaciones Internacionales, profesores designados como coordinadores de intercambio aportan su criterio académico en la orientación y seguimiento de los estudiantes y en el reconocimiento, apoyándose en los servicios administrativos de cada estudio y en el Servicio de Gestión Académica.

El Servicio de Relaciones Internacionales gestiona la movilidad, asegurando en todo momento el respeto de los principios de no discriminación y ejerciendo de bisagra entre procesos administrativos internos y externos. A nivel de back-office, garantiza la coordinación con el resto de servicios de la UPF involucrados, así como con las universidades socias, al tiempo que es el interlocutor ante las agencias de gestión de los programas externos y efectúa la gestión económica de becas y ayudas.

De cara al estudiante, el Servicio de Relaciones Internacionales y su personal son el referente y el punto de contacto, tanto para los estudiantes propios (*outgoing*) como para los de acogida (*incoming*). En este sentido, a nivel de *front-office*, la UPF dispone de un catálogo de servicios de apoyo a la movilidad:

1. Atención personalizada e integral a través de la Oficina de Movilidad y Acogida, descentralizada por campus en Ciutadella y Rambla, así como por e-mail.

1.1) *Incoming*: información sobre la UPF (funcionamiento, campus y servicios) y la vida en Barcelona (alojamiento, sanidad, transporte, vida social, etc.); consejo e intermediación legal (visados y permisos de residencia); orientación académica y matriculación de cursos y asignaturas; emisión de los carnés y altas como estudiantes UPF para acceso a servicios; asesoramiento a lo largo del curso; envío de notas y certificados (también Suplemento Europeo al Título); recogida y tratamiento de encuestas de valoración de estancia en la UPF.
1.2.) *Outgoing*: orientación académica (requisitos para la movilidad) y práctica (características y servicios de las universidades de destino, seguro y permisos de residencia); gestión de solicitudes de participación en los programas de movilidad; intermediación con la universidad de destino antes, durante y después de la estancia; recogida y tratamiento de encuestas de valoración al regresar, etc.

2. Información completa y actualizada sobre aspectos académicos y prácticos.

2.1.) *Incoming*: la web http://www.upf.edu/international; sesiones de bienvenida cada trimestre; carpetas con documentación e información básica, etc.
2.2) *Outgoing*: sección monográfica "Estudiar fuera de la UPF" en la intranet (Campus Global); campaña de promoción; difusión de folleto informativo; sesiones informativas generales y específicas por estudios; carpetas con documentación e información según destino, etc.

3. **Servicio de alojamiento** compartido con el resto de Universidades de Barcelona a través de una central de reservas, para los estudiantes de acogida. Un servicio similar se presta en las universidades de destino, velando por la mejor acogida de los estudiantes propios.
4. **Programa de acogida y calendario de actividades culturales, deportivas y sociales**, para asegurar la completa integración de los estudiantes de acogida en la vida de la Universidad y de la ciudad.

5. **Programa de idiomas**, con oferta estable de cursos de lengua catalana y castellana para estudiantes de acogida, así como enseñanza de lenguas extranjeras y pruebas de nivel para formar y acreditar a estudiantes propios en otros idiomas, preparándoles para la movilidad.
6. **Voluntariado e intercambio lingüístico**, donde se combinan los objetivos de aprendizaje y de convivencia multicultural, implicándose tanto estudiantes propios como estudiantes en movilidad en la UPF.
7. **Foro de intercambio de información** entre estudiantes sobre programas y experiencias de movilidad, abierto a todos los estudiantes.

Breve descripción de asignaturas del Plan de estudios:

Asignaturas	Descripción	Materia	ECTS
Asignatura 1: EVALUACIÓN ECONÓMICA DE MEDICAMENTOS Y TECNOLOGÍAS MÉDICAS (I): CONCEPTOS BÁSICOS/ ECONOMIC EVALUATION OF PHARMACEUTICALS AND MEDICAL TECHNOLOGIES (1): BASIC CONCEPTS	Introducción al conocimiento de los aspectos básicos y fundamentales de las técnicas e instrumentos básicos de la evaluación económica de medicamentos y de tecnologías médicas mediante su aplicación a diversos casos de estudio. Esta asignatura constituye la primera parte de un conjunto de dos asignaturas docentes con estos objetivos.	• Los métodos de evaluación económica de medicamentos, tecnologías médicas y programas de salud. • El análisis de costes en la evaluación económica. • El análisis coste-utilidad. • El análisis coste-beneficios (I).	**6 ECTS**
Asignatura 2: TÉCNICAS CUANTITATIVAS APLICADAS A LA GESTIÓN FARMACÉUTICA Y DE SERVICIOS DE SALUD/ QUANTITATIVE TECHNIQUES APPLIED TO HEALTH SERVICE	Proporciona las herramientas básicas para analizar el comportamiento conjunto de variables de interés en la gestión farmacéutica. Se trata de aprender a interpretar los resultados de una selección de técnicas de análisis estadístico y econométrico que pueden ser útiles en la toma de decisiones en este ámbito.	• Medida de la relación entre gasto de salud y renta. • Los determinantes de la eficacia de un tratamiento. • La elaboración de presupuestos de farmacia y el comportamiento del prescriptor. • La regresión logística.	**6 ECTS**
Asignatura 3: ECONOMÍA Y POLÍTICAS DE REEMBOLSO DEL MEDICAMENTO/ ECONOMICS AND POLICIES OF PHARMACEUTICAL FINANCING	Análisis de la justificación y la efectividad de las principales políticas de regulación y de financiación de los medicamentos en un sistema de salud.	• El gasto farmacéutico: interpretación y características distintitas del mercado. • Los seguros y la demanda de medicamentos. • La regulación del precio de los medicamentos. • Patentes y políticas de fomento de la competencia en el mercado farmacéutico.	**6 ECTS**
Asignatura 4: EVALUACIÓN ECONÓMICA DE MEDICAMENTOS Y TECNOLOGÍAS MÉDICAS (II): AVANCES/ ECONOMIC EVALUATION OF PHARMACEUTICALS AND MEDICAL TECHNOLOGIES (2): ADVANCES	Conocimiento de algunos avances recientes en la utilización de las técnicas e instrumentos de la evaluación económica de medicamentos y de tecnologías médicas mediante su aplicación a diversos casos de estudio. Esta asignatura constituye la segunda parte de un conjunto de dos asignaturas con estos objetivos.	• El análisis de costes en la evaluación económica (2) • El análisis coste-beneficio: métodos de estimación de la disponibilidad a pagar. • Modelos e incertidumbre en la evaluación económica. Utilización y aplicación de la evaluación económica a la toma de decisiones.	**6 ECTS**

Asignatura 5: GESTIÓN FARMACEUTICA/ DRUG MANAGEMENT IN HEALTH SYSTEMS	Posibilidades de aplicación de la utilización racional de los medicamentos con el fin de garantizar la mejor utilización posible del recurso farmacológico tanto desde el punto de vista de la efectividad como de la eficiencia de las intervenciones farmacológicas mediante su aplicación a diversos casos de estudio.	• ¿Podemos gestionar el medicamento en los sistemas de salud? La visión de la microgestión. • El proceso de desarrollo de fármacos. Perspectiva de la industria farmacéutica. • Elementos para la gestión del medicamento en los sistemas de salud: la visión de la microgestión. • Operativización de la gestión del medicamento en entorno micro: Información, corresponsabilización, integración y evaluación.	**6 ECTS**
Asignatura 6: ECONOMÍA DE LA SALUD (I)/ HEALTH ECONOMICS (1)	Análisis económico del funcionamiento del sector salud y del comportamiento económico de los agentes que intervienen en el mismo, con especial referencia a la aplicación de los conceptos e instrumentos económicos a la gestión de los servicios de salud. Este objetivo se desarrolla de forma conjunta en esta asignatura y en la 7 de este programa de formación.	• La economía y su aplicabilidad al campo de salud. • La función de producción de salud y el análisis del gasto en salud. • Los mercados de bienes y servicios de salud. • Costes, sistemas de pago e incentivos en la producción de servicios de salud.	**6 ECTS**
Asignatura 7: ECONOMÍA DE LA SALUD (II)/ HEALTH ECONOMICS (2)	La demanda y la necesidad de cuidados médicos serán tratadas desde el punto de vista de criterios alternativos para la asignación de recursos. El impacto de la tecnología se aborda también en esta asignatura en la que además se contemplan algunos elementos relativos a la disyuntiva entre la producción directa o la contratación externa de servicios. La asignatura se completa con una nueva perspectiva de las implicaciones del funcionamiento de los sistemas de salud y de los mercados de servicios sobre la equidad.	• La demanda de salud y de atención médica. • La variabilidad en la práctica médica (VPM) • Tecnología, contratación externa y competencia en los servicios de salud. • El objetivo de equidad en salud: teoría y aplicaciones.	**6 ECTS**
TRABAJO FINAL DE MÁSTER/ MASTER FINAL PROJECT	Conocer los procedimientos de la aplicación del método científico en la identificación de problemas relativos a la gestión de los servicios sanitarios y los medicamentos, así como el aprender a abordar la resolución de los mismos con la utilización de los instrumentos estudiados. Fomentar la integración de los conceptos, teorías, métodos de observación y análisis	Los trabajos pueden referirse a temas relativos a la evaluación económica de un medicamento o de una tecnología sanitaria, a partir de datos secundarios o, alternativamente, replicando los datos y las informaciones aparecidas en algún trabajo publicado y que haya sido llevado a cabo en otro lugar. La revisión de la literatura sobre un tema de interés prioritario constituye una investigación atractiva siempre y cuando vengan debidamente acompañadas de un análisis crítico	**10 ECTS**

	relacionados con el estudio de la gestión de los servicios sanitarios y los medicamentos. Promover la investigación teórica y aplicada en economía de la salud y del medicamento.	en profundidad sobre el tema escogido.	
PRÁCTICAS EXTERNAS **ó**	Poner en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo del programa.	En el caso de admisión de participantes sin experiencia profesional en este ámbito, éstos deberán realizar un período de prácticas externas con la asignación de un tutor. Las prácticas externas se llevarán a cabo en las organizaciones públicas y privadas con las que el CRES-UPF dispone de convenios de colaboración (Ministerio de Sanidad y Consumo, Departamentos de Salud de las gobiernos autonómicos, empresas farmacéuticas y de tecnología médica, organizaciones sanitarias, aseguradoras privadas, empresas consultoras del sector salud, etc.).	**8 ECTS**
SEMINARIO COMPLEMENTARIO/ TÉCNICAS DE MODELIZACIÓN EN EVALUCIÓN ECONÓMICA DE MEDICAMENTOS Y TECNOLOGÍAS SANITARIAS/ MODELLING TECHNIQUES IN ECONOMIC EVALUATION OF PHARMACEUTICALS AND HEALTHCARE TECHNOLOGIES.	Actualización de conocimientos.	Aquellos participantes sin experiencia profesional que previamente así lo hayan consensuado con la dirección académica, procederán a la realización de Seminarios de actualización, en lugar de a la realización de prácticas profesionales con el mismo peso en créditos.	

Consejo docente:

Se prevé crear una comisión conjunta compuesta por:

- El director de la Fundación IDEC / IDEC Escuela de Estudios Superiores (o quien éste designe en su nombre).
- El director académico del Máster
- 2 profesores designados por el director académico.
- Un representante del profesorado con docencia asignada en el Máster
- Como mínimo, un representante de los estudiantes en curso o antiguos alumnos del Master, y escogido por y entre los estudiantes

Esta comisión tiene entre sus competencias generales la asignación de docencia al profesorado, velar por la coordinación de los másters incluidos en el Programa, asegurando el máximo de transversalidad, proponer al órgano competente del departamento de los planes de estudio de los másters, y todas aquellas que deriven de la organización y el desarrollo del Programa y que no estén asignadas a otro órgano.

Respecto de los másters la comisión tendrá las competencias específicas siguientes:

- Elaborar el plan de estudios
- Hacer el seguimiento del plan de estudios
- Proponer la oferta de plazas
- Proponer al órgano competente del departamento los criterios específicos de admisión de estudiantes y los criterios de valoración de las solicitudes de acceso.
- Designar la comisión de selección de estudiantes para casos en que la demanda supere la oferta.
- Designar un tutor para cada estudiante.

Elaborar la documentación necesaria para el proceso de acreditación de la calidad del Programa, así como participando de manera activa en los procedimientos de calidad establecidos por la agencias de calidad.

5.5. Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida.

Se prevén seguir los procedimientos de planificación fijados por la Universidad Pompeu Fabra así como los propios del Centro que imparte el Máster (IDEC Escuelas de Estudios Superiores).

En el caso del Máster universitario en Economía de la Salud y del Medicamento, no se prevé proceso de movilidad alguno. No obstante se cita a continuación el marco en el que en la UPF se realiza esta movilidad:

En este sentido debe destacarse que la UPF no sólo ha logrado posicionarse de forma privilegiada a nivel internacional, sino que reitera su compromiso con la internacionalización como una de las prioridades en el Plan de Actuación del Consejo de Dirección (2006-2009): “dar un nuevo impulso a la internacionalización de la UPF, establecer una red de alianzas internacionales y mantener las políticas que han convertido a la UPF en una de las universidades con mayor presencia de estudiantes internacionales en el grado”. En el marco de esta política, la movilidad de estudiantes recibe especial atención.

La UPF desarrolla una intensa actividad de intercambio de estudiantes, tanto en el marco de programas comunitarios y nacionales, como impulsando programas propios que amplían las perspectivas geográficas de la movilidad estudiantil, ofreciendo una extensa oferta tanto a estudiantes propios como a estudiantes de acogida.

La participación en estos programas durante el curso académico 2006-2007 resulta en unos excelentes indicadores de movilidad, tanto de estudiantes propios (5,58%), como de

estudiantes de acogida (12,66%); dando cuenta del firme compromiso de internacionalización.

Este compromiso se sustenta sobre una estructura de la que participan distintos estamentos de la universidad. Si bien la gestión se centraliza en el Servicio de Relaciones Internacionales, profesores designados como coordinadores de intercambio aportan su criterio académico en la orientación y seguimiento de los estudiantes y en el reconocimiento, apoyándose en los servicios administrativos de cada estudio y en el Servicio de Gestión Académica.

El Servicio de Relaciones Internacionales gestiona la movilidad, asegurando en todo momento el respeto de los principios de no discriminación y ejerciendo de bisagra entre procesos administrativos internos y externos. A nivel de back-office, garantiza la coordinación con el resto de servicios de la UPF involucrados, así como con las universidades socias, al tiempo que es el interlocutor ante las agencias de gestión de los programas externos y efectúa la gestión económica de becas y ayudas.

De cara al estudiante, el Servicio de Relaciones Internacionales y su personal son el referente y el punto de contacto, tanto para los estudiantes propios (outgoing) como para los de acogida (incoming). En este sentido, a nivel de front-office, la UPF dispone de un catálogo de servicios de apoyo a la movilidad:

1. Atención personalizada e integral a través de la Oficina de Movilidad y Acogida, descentralizada por Campus de la Ciutadella, Campus del Mar-Poblenou, Campus de la Comunicació y Edifici Balmes, así como por e-mail.

1.1) Incoming: información sobre la UPF (funcionamiento, campus y servicios) y la vida en Barcelona (alojamiento, sanidad, transporte, vida social, etc.); consejo e intermediación legal (visados y permisos de residencia); orientación académica y matriculación de cursos y asignaturas; emisión de los carnés y altas como estudiantes UPF para acceso a servicios; asesoramiento a lo largo del curso; envío de notas y certificados (también Suplemento Europeo al Título); recogida y tratamiento de encuestas de valoración de estancia en la UPF.

1.2.) Outgoing: orientación académica (requisitos para la movilidad) y práctica (características y servicios de las universidades de destino, seguro y permisos de residencia); gestión de solicitudes de participación en los programas de movilidad; intermediación con la universidad de destino antes, durante y después de la estancia; recogida y tratamiento de encuestas de valoración al regresar, etc.

2. Información completa y actualizada sobre aspectos académicos y prácticos.

2.1.) Incoming: la web http://www.upf.edu/international; sesiones de bienvenida cadatrimestre; carpetas con documentación e información básica, etc.

2.2) Outgoing: sección monográfica “Estudiar fuera de la UPF” en la intranet (Campus Global); campaña de promoción; difusión de folleto informativo; sesiones informativas generales y específicas por estudios; carpetas con documentación e información según destino, etc.

3. Servicio de alojamiento compartido con el resto de Universidades de Barcelona a través de una central de reservas, para los estudiantes de acogida. Un servicio similar se presta en las universidades de destino, velando por la mejor acogida de los estudiantes propios.

4. Programa de acogida y calendario de actividades culturales, deportivas y sociales, para asegurar la completa integración de los estudiantes de acogida en la vida de la Universidad y de la ciudad.

5. Programa de idiomas, con oferta estable de cursos de lengua catalana y castellana para estudiantes de acogida, así como enseñanza de lenguas extranjeras y pruebas de nivel para formar y acreditar a estudiantes propios en otros idiomas, preparándoles para la movilidad.

6. Voluntariado e intercambio lingüístico, donde se combinan los objetivos de aprendizaje y de convivencia multicultural, implicándose tanto estudiantes propios como estudiantes en movilidad en la UPF.

7. Foro de intercambio de información entre estudiantes sobre programas y experiencias de movilidad, abierto a todos los estudiantes.

ASIGNATURA 1: EVALUACIÓN ECONÓMICA DE MEDICAMENTOS Y TECNOLOGÍAS MÉDICAS (1): CONCEPTOS BÁSICOS/ ECONOMIC EVALUATION OF PHARMACEUTICALS AND MEDICAL TECHNOLOGIES (1): BASIC CONCEPTS	
6 ECTS	CARÁCTER: obligatorio
ORGANIZACIÓN TEMPORAL:	1er trimestre
IDIOMAS:	Versión en castellano Versión en inglés

CONTENIDOS

• La evaluación económica como instrumento para la toma de decisiones en la gestión clínica y la política sanitaria. Etapas de la evaluación económica aplicada a medicamentos, tecnologías, dispositivos y procedimientos del sector sanitario: selección y definición de alternativas, perspectiva del estudio, elección del método y valoración de costes y beneficios, análisis incremental y tratamiento de la incertidumbre, e interpretación de resultados. Los conceptos de efectividad y utilidad de un nuevo fármaco: los años de vida ganados y los años de vida ajustados por calidad (AVAC). Diseño práctico de un análisis coste-efectividad: el caso de un AINE COX-2.

• El análisis de costes en la evaluación económica (1). Estimación de los costes de un nuevo medicamento. Selección de costes relevantes según la perspectiva de la evaluación económica. Medida de los recursos consumidos. El cálculo de los costes de morbilidad y mortalidad. El tratamiento de los costes futuros de un medicamento, tecnología, dispositivo o procedimiento en salud. El uso de los grupos relacionados con el diagnóstico (GRD) en las evaluaciones económicas. La aplicación de tasas de descuento a los costes y a los ingresos en programas de salud. La distinción entre el coste medio y el coste marginal: aplicación e implicaciones para la gestión.

• El análisis coste-utilidad. Estimación de los beneficios de las alternativas de tratamiento. Medidas de los resultados en salud: resultados intermedios versus resultados finales. Aplicación de la medida de resultados al caso del tratamiento del TDAH. Escalas de calidad de vida relacionada con la salud. Medidas específicas, medidas genéricas y medidas basadas en las preferencias. El uso y el cálculo de los años de vida ajustados por calidad (AVAC): escala visual analógica, compensación temporal, lotería estándar. Medidas indirectas de las preferencias sobre la calidad de vida relacionada con la salud. Medidas alternativas a los AVAC: años de vida equivalentes, años de vida ajustados según discapacidad, etc. Diseño práctico de un análisis coste-utilidad (ACU).

• El análisis coste-beneficio (1). Aplicación a la valoración de la introducción de una nueva vacuna. Primeros pasos para obtener una medida del valor monetario neto: el valor de los costes ahorrados; el enfoque del capital humano; cálculo del beneficio monetario neto. Valorando los resultados a través de la disposición a pagar: preferencia revelada (el método de los precios hedónicos, el valor estadístico de la vida el método del coste del viaje y el método de los costes evitados) y preferencia declarada (el método de valoración contingente y el análisis conjunto).

• Análisis comparado de experiencias de evaluación económica aplicada a medicamentos, tecnologías, dispositivos o programas de salud a nivel nacional e internacional. El uso de la farmacoeconomía en agencias de medicamentos e instituciones sanitarias.

COMPETENCIAS GENERALES	CB6,CB7, CB8,CB9, CB10, CG1
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CE1~~, CE2,~~

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CE1

R1. Muestra conocimiento de los pasos a seguir y de la información a utilizar para llevar a cabo una evaluación económica de medicamentos, tecnologías médicas o programas y servicios de salud.

R2. Construye y emplea el procedimiento de identificación, medida y valoración monetaria de los recursos incrementales (costes) dentro de una evaluación económica en servicios y empresas de salud.

R3 Diseña e implementa el procedimiento de obtención y de medida de los resultados incrementales en salud dentro de una evaluación económica en servicios y empresas de salud.

R4. Diseña estudios de minimización de costes, coste-efectividad, coste-utilidad y coste-beneficio aplicados a medicamentos, tecnologías sanitarias y programas y servicios de salud.

R5. Valora de forma crítica los resultados de los estudios de minimización de costes, coste-efectividad, coste-utilidad y coste-beneficio.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	**Horas**	**Presencialidad**
Dentro del Aula Global		
Consultas al tutor experto. (tutories)	6	0 %
Cuatro ejercicios finales correspondientes a cada una de las unidades que forman la asignatura.	4	0 %
Actividad práctica (participación en un foro de debate sobre un aspecto concreto de los contenidos).	15	0 %
Lectura de los contenidos.	60	0 %
Activitats individuals (actividades de autoevaluación, test inicial sobre los contenidos de la asignatura...)	20	0 %
Fuera del Aula Global		

Lecturas complementarias y consulta de bibliografía.	30	0%
Preparación para el examen.(preparación adicional para la actividades de evaluación)	15	0%

METODOLOGIA DOCENTE		
Lectura de contenidos de la unidad didáctica Actividades no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos Tutorías no presenciales Realización de trabajos individuales Foros de discusión sobre lecturas previamente asignadas		
MÉTODO DE EVALUACIÓN	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Test final de respuesta múltiple (para cada una de las 4 unidades didácticas	50	80
Actividades prácticas (participación en foros...	20	60
TOTAL	70	140

Asignatura 2: TÉCNICAS CUANTITATIVAS APLICADAS A LA GESTIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS/ QUANTITATIVE TECHNIQUES APPLIED TO HEALTH SERVICE MANAGEMENT	
6 ECTS	CARÁCTER: obligatorio
ORGANIZACIÓN TEMPORAL:	2º trimestre
IDIOMAS:	Versión en castellano Versión en inglés

CONTENIDOS

- Medida de la relación entre Gasto en Medicamentos y Renta:Medida del grado de asociación entre el gasto sanitario y farmacéutico y la renta: indicadores, evolución temporal, comparación espacial, representación gráfica e interpretación de las tasas de variación. Cálculo e interpretación del grado de asociación estadística entre gasto sanitario y renta mediante el coeficiente de correlación lineal. La valoración de la capacidad predictiva del PIB a partir de los resultados de una regresión: construcción, resultados e interpretación. Establecer comparaciones en el gasto en salud en distintos países en unidades monetarias comparables. Comparar el gasto en salud en un país o región a lo largo del tiempo.
- Los determinantes de la eficacia de un tratamiento: diseño de un modelo para conocer si un medicamento es eficaz en la práctica clínica aplicado a una población determinada. Comparación de resultados después del ensayo clínico mediante técnicas estadísticas. Determinantes de los cambios en los resultados de un tratamiento.Evaluar si la dosificación de unmedicamento y las características de los individuos son determinantes de la eficacia del tratamiento: significación estadística de las variables y significación del modelo. Diagnóstico estadístico del método utilizado: la medida de la bondad del ajuste. Utilización de los resultados del modelo de regresión para la realización de predicciones aplicada a la gestión farmacéutica.
- La elaboración de presupuestos de farmacia y ~~E~~el comportamiento del prescriptor: elaboración de presupuestos de farmacia en atención primaria. Factores explicativos de la variabilidad del gasto en farmacia entre prescriptores y poblaciones: variables por el lado de la oferta y por el lado de la demanda. Construcción de un modelo de regresión para explicar la variabilidad. Construcción de fórmulas predictivas del gasto farmacéutico a partir de modelos de regresión. Análisis de la influencia de las características del prescriptor sobre el gasto farmacéutico mediante modelos de regresión.~~–~~Costes de farmacia en equipos de atención primaria.
- Medidas de riesgo para comparar tratamientos: odds ratio y riesgo relativo. Modelización de variables binarias con aplicaciones a la gestión farmacéutica y sanitaria: aplicación a la decisión de contratar un seguro de salud, presencia de factores de riesgo, etc...El modelo logit (regresión logística): interpretación de resultados y validación del modelo: predicciones correctas, contraste de Hosmer y Lemeshow. Comparación crítica de los modelos probit y logit.

COMPETENCIAS GENERALES	CB6,CB7, CB8,CB9, CB10, CG1
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CE4

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CE4
R1. Identifica y compara los indicadores relevantes del sector sanitario y farmacéutico a lo largo del tiempo y entre regiones.
R2. Reconoce y revisa las etapas del diseño y los resultados de un modelo de regresión múltiple
R3. Interpreta los resultados de una ecuación predictiva que incluya variables independientes categóricas para establecer mecanismos eficientes en la asignación presupuestaria.
R4. Diseña~~r~~ un modelo de regresión logística para explicar las variaciones en la práctica médica expresadas en forma binaria o dicotómica.
R5. Valora los resultados de los modelos de probabilidad lineal y de los modelos de regresión logística y la adecuación del modelo estimado a las propiedades deseables.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	Horas	Presencialidad
Dentro del Aula Global		
Consultas al tutor experto. (tutories)	6	0 %
Cuatro ejercicios finales correspondientes a cada una de las unidades que forman la asignatura.	4	0 %
Actividad práctica (participación en un foro de debate sobre un aspecto concreto de los contenidos).	15	0 %
Lectura de los contenidos.	60	0 %
Activitats individuals (actividades de autoevaluación, test inicial sobre los contenidos de la asignatura...)	20	0 %
Fuera del Aula Global		

Lecturas complementarias y consulta de bibliografía.	30	0%
Preparación para el examen.(preparación adicional para la actividades de evaluación)	15	0%

METODOLOGIA DOCENTE		
Lectura de contenidos de la unidad didáctica Actividades no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos Tutorías no presenciales Realización de trabajos individuales Foros de discusión sobre lecturas previamente asignadas		
METODO DE EVALUACIÓN	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Test final de respuesta múltiple (para cada una de las 4 unidades didácticas	50	80
Actividades prácticas (participación en foros...	20	60
TOTAL	70	140

Asignatura 3: ECONOMÍA Y POLÍTICAS DE FINANCIACIÓN DEL MEDICAMENTO/ ECONOMICS AND POLICIES OF PHARMACEUTICAL FINANCING	
6 ECTS	CARÁCTER: obligatorio
ORGANIZACIÓN TEMPORAL:	2º y 3er trimestre
IDIOMAS:	Versión en castellano Versión en inglés

CONTENIDOS

- El gasto farmacéutico: interpretación y características distintivas del mercado: La interpretación del gasto farmacéutico. ¿Cuáles son las causas del aumento del precio de los medicamentos? Las características distintivas del mercado farmacéutico.
- Los seguros y la demanda de medicamentós: Las políticas de gestión farmacéutica. Los copagos en los servicios de salud. Los efectos de los copagos en los servicios de salud y en los medicamentos.
- La regulación del precio de los medicamentos: Las razones para regular el precio de los medicamentos. Los sistemas de regulación del precio de los medicamentos. Los efectos de la regulación de precios.
- Patentes y políticas de fomento de la competencia en el mercado farmacéutico: El papel de las patentes en el mercado farmacéutico. ¿Es posible la competencia en el mercado farmacéutico? Los sistemas de precios de referencia de los medicamentos.

COMPETENCIAS GENERALES	CB6,CB7, CB8,CB9, CB10, CG1
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CE5

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CE5
R1. Interpreta el nivel y la evolución del gasto y de los precios de los medicamentos financiados por una institución o empresa aseguradora, y calcula índices de precios para el consumo de medicamentos.
R2. Valora instrumentos económicos y empresariales básicos para elegir y analizar políticas de gestión y financiación farmacéutica, con especial énfasis en aquellas que consisten en la aplicación de copagos
R3 Determina las ventajas y los inconvenientes de los distintos sistemas de fijación y regulación de precios de los medicamentos que se aplican en el sistema comparado internacional.
R4 Señala los principales efectos económicos de las patentes, así como de los efectos económicos de las principales políticas de fomento de la competencia en este mercado.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	**Horas**	**Presencialidad**
Dentro del Aula Global		
Consultas al tutor experto. (tutories)	6	0%
Cuatro ejercicios finales correspondientes a cada una de las unidades que forman la asignatura.	4	0%
Actividad práctica (trabajo de valoración de políticas aplicadas. Trabajo en grupo utilizando herramientas Wiki para la elaboración del contenido.).	15	0%
Lectura de los contenidos.	60	0%
Activitats individuals (actividades de autoevaluación, test inicial sobre los contenidos de la asignatura...)	20	0%
Fuera del Aula Global		
Lecturas complementarias y consulta de bibliografía.	30	0%
Preparación para el examen.(preparación adicional para la actividades de evaluación)	15	0%

METODOLOGIA DOCENTE

Lectura de contenidos de la unidad didáctica
Actividades no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos
Tutorías no presenciales
Realización de trabajos individuales
Foros de discusión sobre lecturas previamente asignadas

MÉTODO DE EVALUACIÓN	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Test final de respuesta múltiple (para cada una de las 4 unidades didácticas	50	80
Actividades prácticas (participación en foros...	20	60
TOTAL	70	140

Asignatura 4: EVALUACIÓN ECONÓMICA DE MEDICAMENTOS Y TECNOLOGÍAS MÉDICAS (II): AVANCES/ ECONOMIC EVALUATION OF PHARMACEUTICALS AND MEDICAL TECHNOLOGIES (2): ADVANCES	
6 ECTS	CARÁCTER: Obligatorio
ORGANIZACIÓN TEMPORAL	3er trimestre
IDIOMAS	Versión en castellano Versión en inglés
CONTENIDOS	
• El análisis de costes en la evaluación económica (y 2): Diseño del estudio del coste de una enfermedad. Métodos de valoración del tiempo remunerado y no remunerado. La calidad de la valoración de coste. Estudio del impacto presupuestario de un nuevo fármaco. • El análisis coste-beneficio (y 2): Diseño de un estudio de valoración contingente. Diseño de un análisis conjunto. Como introducimos los resultados de la Disponibilidad a Pagar en un Análisis Coste-Beneficio. • Modelos e incertidumbre en la evaluación econòmica: Evaluación económica y ensayos clínicos. Técnicas de modelización. Fuentes de incertidumbre en la evaluación económica. • Utilización y aplicación de la evaluación económica a la toma de decisions: Criterios de decisión en el análisis coste-efectividad y coste-utilidad. Presentación del estudio y uso de los resultados en la toma de decisiones. Evaluación económica y política del medicamento.	
COMPETENCIAS GENERALES	CB6,CB7, CB8,CB9, CB10, CG1
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CE2
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
CE2 R1. Interpreta y utiliza las recomendaciones y guías de buena práctica a nivel internacional para la realización de análisis de impacto presupuestario de nuevos medicamentos y tecnologías médicas R2. Desarrolla estudios del coste de la enfermedad utilizando el enfoque de la prevalencia y el enfoque de la incidencia, incluyendo tanto los costes sanitarios como los no sanitarios R3. Prepara análisis de impacto presupuestario de un nuevo medicamento o de una nueva tecnología médica desde la perspectiva del financiador sanitario y de la industria farmacéutica	

ACTIVIDADES FORMATIVAS	**Horas**	**Presencialidad**
Dentro del Aula Global		
Consultas al tutor experto (tutories)	6	0%
Cuatro ejercicios finales correspondientes a cada una de las unidades que forman la asignatura	4	0%
Actividad práctica (participación en un foro de debate sobre un aspecto concreto de los contenidos)	15	0%
Lectura de los contenidos	60	0%
Activitats individuals (actividades de autoevaluación, test inicial sobre los contenidos de la asignatura...)	20	
Fuera del Aula Global		
Lecturas complementarias y consulta de bibliografía.	30	0%
Preparación para el examen.(preparación adicional para la actividades de evaluación)	15	0%

METODOLOGIA DOCENTE
Lectura de contenidos de la unidad didáctica Actividades no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos Tutorías no presenciales Realización de trabajos individuales Foros de discusión sobre lecturas previamente asignadas

METÓDO DE EVALUACIÓN	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Test final de respuesta múltiple (para cada una de las 4 unidades didácticas	50	80
Actividades prácticas (participación en foros...	20	60
TOTAL	70	140

Asignatura 5: GESTIÓN DEL MEDICAMENTO EN LOS SISTEMAS SANITARIOS/ DRUG MANAGEMENT IN HEALTH SYSTEMS			
6 ECTS	CARÁCTER: Obligatorio		
ORGANIZACIÓN TEMPORAL	4º trimestre		
IDIOMAS	Versión en castellano Versión en inglés		
CONTENIDOS			
• ¿Podemos gestionar el medicamento?: La visión de la Microgestión: La política de medicamentos: la diferencia entre ver y mirar. Factores que influyen en la selección y uso de medicamentos: ¿a qué nos enfrentamos a la hora de gestionar este recurso? Cómo empezar a gestionar: ¿Qué saber, qué conocer, qué analizar? • Elementos para la gestión del medicamento en los sistemas de salud: La visión de la microgestión: La microgestión del medicamento: estrategia, táctica y técnica. Actuando sobre el fármaco: la selección de medicamentos y la incorporación de novedades terapéuticas. De la gestión del medicamento a la gestión de la utilización: ¿Para quién, cuándo, cómo y por qué? • Operativización de la gestión del medicamento en entornos micro: Información, corresponsabilización, integración y evaluación: La corresponsabilización de los profesionales: un elemento básico basado en información, participación y responsabilidad. Elementos de soporte operativo a un plan de gestión del medicamento: Integración, formación y evaluación. Desarrollo de un Plan Operativo para la gestión del medicamento en el complejo "Sur Saludable". • El Proceso de desarrollo de nuevos fármacos: La perspectiva de la industria farmacéutica: El proceso de desarrollo de un nuevo fármaco. Interacciones con las autoridades reguladoras en el desarrollo de fármacos. El desarrollo internacional de fármacos: el Project Management. Evaluación de los proyectos de desarrollo en la Industria Farmacéutica: el método del árbol de decisión NPV. La farmacoeconomia en la industria farmacéutica.			
COMPETENCIAS GENERALES	CB6,CB7, CB8,CB9, CB10, CG1		
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CE6		
RESULTADOS DE APRENDIZAJE			
CE6 R1. Muestra conocimiento de los conceptos básicos de economía y de gestión empresarial de la introducción de nuevos fármacos en el mercado por parte de la Industria Farmacéutica R2. Relaciona los diferentes agentes implicados en la gestión del medicamento, sus perspectivas, funciones y responsabilidades así como los instrumentos que los mismos desarrollan en este campo en los diversos sistemas de salud. R3. Argumenta el papel de la microgestión en la gestión del medicamento identificando los elementos políticos, estratégicos y técnicos que se pueden encontrar en los sistemas de salud R4. Recomienda estrategias de integración de la gestión y utilización racional del medicamento en el conjunto de la gestión de los servicios de salud mediante el uso de criterios apropiados de gestión clínica y sanitaria. R5. Diseña un Plan de Gestión del medicamento en un entorno de provisión de servicios sanitarios, identificando las necesidades, fases, objetivos y recursos del mismo.			
ACTIVIDADES FORMATIVAS	**Horas**	**Presencialidad**	
Dentro del Aula Global			
Consultas al tutor experto. (tutories)	6	0%	
Cuatro ejercicios finales correspondientes a cada una de las unidades que forman la asignatura.	4	0%	
Actividad práctica (actividad de síntesis. Elaboración conjunta de un repositorio de ejemplos prácticos utilizando un espacio Wiki).	15	0%	
Lectura de los contenidos.	60	0%	
Activitats individuals (actividades de autoevaluación, test inicial sobre los contenidos de la asignatura...)	20	0%	
Fuera del Aula Global			
Lecturas complementarias y consulta de bibliografía	30	0%	
Preparación para el examen (preparación adicional para las actividades de evaluación)	15	0%	
METODOLOGIA DOCENTE			
Lectura de contenidos de la unidad didáctica Actividades no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos Tutorías no presenciales Realización de trabajos individuales Foros de discusión sobre lecturas previamente asignadas			
METÓDO DE EVALUACIÓN	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	

Test final de respuesta múltiple (para cada una de las 4 unidades didácticas	50	80
Actividades prácticas (participación en foros...	20	60
TOTAL	70	140

Asignatura 6: ECONOMÍA DE LA SALUD (1)/ HEALTH ECONOMICS (1)	
6 ECTS	CARÁCTER: Obligatorio
ORGANITZACIÓ TEMPORAL	4º y 5º trimestre
IDIOMAS	Versión en castellano Versión en inglés
CONTENIDOS	
• La Economía y su aplicabilidad al campo de la salud: Entender la Economía en tres actos y un epílogo. La aplicación de la economía al campo de la salud. • La función de producción de salud y el análisis del gasto en salud: La función de producción de salud. Análisis del gasto en servicios de salud. • Los mercados de bienes y servicios de salud: Las relaciones económicas en producción y en la utilización de servicios de salud. Los fallos del mercado de servicios de salud Los fallos del mercado de seguros privados. • Costes, sistemas de pago e incentivos en la producción de servicios de salud: Producción y costes en los servicios de salud. La eficiencia en la producción de servicios de salud. Los sistemas de pago a médicos. Los sistemas de financiación hospitalaria.	
COMPETENCIAS GENERALES	CB6,CB7, CB8,CB9, CB10, CG1
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CE8
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
CE8: R1 a R5 R1. Identifica las principales características propias de la función de producción y de la función de costes de los hospitales y centros de salud. R2. Evalúa los resultados de las principales técnicas económicas de medida de la eficiencia económica y de gestión en la producción de servicios de salud en hospitales y centros de salud. R3. Diseña estudios de variabilidad de utilización y de costes en la utilización sanitaria en áreas geográficas pequeñas, hospitales o centros de salud. R4. Cuantifica los costes y beneficios de la contratación externa y de la decisión de producir o comprar servicios en hospitales y centros de salud. R5. Diseña estudios e informes sobre los sistemas de remuneración de los recursos humanos en el sector salud, así como de sus efectos en las organizaciones sanitarias.	

ACTIVIDADES FORMATIVAS	**Horas**	**Presencialidad**
Dentro del Aula Global		
Consultas al tutor experto. (tutories)	6	0 %
Cuatro ejercicios finales correspondientes a cada una de las unidades que forman la asignatura.	4	0 %
Actividad práctica (actividad de síntesis. Elaboración conjunta de un repositorio de ejemplos prácticos utilizando un espacio Wiki).	15	0 %
Lectura de los contenidos.	60	0 %
Activitats individuals (actividades de autoevaluación, test inicial sobre los contenidos de la asignatura...)	20	0 %
Fuera del Aula Global		
Lecturas complementarias y consulta de bibliografía	30	0 %
Preparación para el examen (preparación adicional para las actividades de evaluación)	15	0 %

METODOLOGIA DOCENTE
Lectura de contenidos de la unidad didáctica Actividades no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos Tutorías no presenciales Realización de trabajos individuales Foros de discusión sobre lecturas previamente asignadas

METODO DE EVALUACIÓN	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Test final de respuesta múltiple (para cada una de las 4 unidades didácticas	50	80
Actividades prácticas (participación en foros...	20	60
TOTAL	70	140

Asignatura 7: ECONOMÍA DE LA SALUD (2)/ HEALTH ECONOMICS (2)	
6 ECTS	CARÁCTER: obligatorio
ORGANIZACIÓN TEMPORAL	1er trimestre
IDIOMAS	Versión en castellano Versión en inglés

CONTENIDOS

• La demanda de salud y de atención médica: Demanda y necesidad: dos modelos diferentes para responder a la misma pregunta. Demanda e inversión en salud: el modelo de Grossman. Estimación empírica de la demanda.
• La variabilidad en la práctica médica (VPM): ¿Qué entendemos por variación en la práctica médica? Tratando de identificar la magnitud de la variabilidad. Los argumentos explicativos de las VPM y la orientación de políticas.
• Tecnología, contratación externa y competencia en los servicios de salud: La tecnología en la producción de servicios de salud. ¿Contratación externa o producción directa? La competencia y la organización de los servicios de salud.
• El objetivo de equidad en salud: teoría y aplicaciones: El concepto de equidad en salud. Evidencia empírica sobre la existencia de desigualdades socioeconómicas en salud. La responsabilidad/contribución de los sistemas de salud a la (in)equidad.

COMPETENCIAS GENERALES	CB6,CB7, CB8,CB9, CB10, CG1
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CE7

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CE7
R1. Relaciona los conceptos e instrumentos de la economía de la salud aplicados con la gestión de servicios médicos y sanitarios.
R2. Valora los resultados de la aplicación de las técnicas e instrumentos del estudio económico y epidemiológico de los determinantes de la salud y de los determinantes del gasto en salud en un sistema de salud o una organización sanitaria responsable de la atención sanitaria de una población.
R3. Identifica particularidades del funcionamiento económico de los mercados de bienes y servicios sanitarios, y en especial de las características que diferencian a estos mercados de los mercados económicos convencionales y que justifican las distintas formas de intervención pública.
R4. Reconoce las distintas formas en las que necesidad y demanda se oponen como criterios de asignación de recursos en los diversos sistemas de salud, así como distinguir entre demanda de salud y demanda de atención médica y servicios de salud, entendiendo cómo ésta es una demanda derivada de aquélla.
R5. Interpreta y emplea técnicas cuantitativas para entender la equidad en la distribución de los recursos sanitarios y medir las desigualdades en salud.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	**Horas**	**Presencialidad**
Dentro del Aula Global		
Consultas al tutor experto	6	0%
Cuatro ejercicios finales correspondientes a cada una de las unidades que forman la asignatura.	4	0%
Actividad práctica (participación en un foro de debates sobre un aspecto concreto de los contenidos).	15	0%
Lectura de los contenidos.	60	0%
Activitats individuals (actividades de autoevaluación, test inicial sobre los contenidos de la asignatura...)	20	0%
Fuera del Aula Global		
Lecturas complementarias y consulta de bibliografia	30	0%
Preparación para el examen (preparación adicional para las actividades de evaluación)	15	0%

METODOLOGIA DOCENTE

Lectura de contenidos de la unidad didáctica
Actividades no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos
Tutorías no presenciales
Realización de trabajos individuales
Foros de discusión sobre lecturas previamente asignadas

MÉTODO DE EVALUACIÓN	**Ponderación Mínima**	**Ponderación Máxima**
Test final de respuesta múltiple (para cada una de las 4 unidades didácticas	50	80
Actividades prácticas (participación en foros...	20	60
TOTAL	70	140

TRABAJO FINAL DE MÁSTER/ MASTER FINAL PROJECT	
10 ECTS	CARÁCTER: obligatorio
ORGANIZACIÓN TEMPORAL	5º y 6º trimestre
IDIOMAS	Versión en castellano Versión en inglés

CONTENIDOS

-Conocer los procedimientos de la aplicación del método científico en la identificación de problemas relativos a la gestión de los servicios sanitarios y los medicamentos, así como el aprender a abordar la resolución de los mismos con la utilización de los instrumentos estudiados.
-Fomentar la integración de los conceptos, teorías, métodos de observación y análisis relacionados con el estudio de la gestión de los servicios sanitarios y los medicamentos.
-Promover la investigación teórica y aplicada en economía de la salud y del medicamento.

Los trabajos pueden referirse a temas relativos a la evaluación económica de un medicamento o de una tecnología sanitaria, a partir de datos secundarios o, alternativamente, replicando los datos y las informaciones aparecidas en algún trabajo publicado y que haya sido llevado a cabo en otro lugar. La revisión de la literatura sobre un tema de interés prioritario constituye una investigación atractiva siempre y cuando vengan debidamente acompañadas de un análisis crítico en profundidad sobre el tema escogido.
Se valora la defensa del TFM, así como la autoría del mismo a través de la autograbación de las presentaciones de los alumnos. Con este fin se les facilita la aplicación PRESENT.ME .

COMPETENCIAS GENERALES	CB6,CB7, CB8,CB9, CB10, CG1
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6, CE7, CE8

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CE1.
R1. Muestra conocimiento de los pasos a seguir y de la información a utilizar para llevar a cabo una evaluación económica de medicamentos, tecnologías médicas o programas y servicios de salud.
R2. Construye y emplea el procedimiento de identificación, medida y valoración monetaria de los recursos incrementales (costes) dentro de una evaluación económica en servicios y empresas de salud.
R3. Diseña e implementa el procedimiento de obtención y de medida de los resultados incrementales en salud dentro de una evaluación económica en servicios y empresas de salud.
R4. Diseña estudios de minimización de costes, coste-efectividad, coste-utilidad y coste-beneficio aplicados a medicamentos, tecnologías sanitarias y programas y servicios de salud.
R5. Valora de forma crítica los resultados de los estudios de minimización de costes, coste-efectividad, coste-utilidad y coste-beneficio.
CE2.
R1. Interpreta y utiliza las recomendaciones y guías de buena práctica a nivel internacional para la realización de análisis de impacto presupuestario de nuevos medicamentos y tecnologías médicas
R2. Desarrolla estudios del coste de la enfermedad utilizando el enfoque de la prevalencia y el enfoque de la incidencia, incluyendo tanto los costes sanitarios como los no sanitarios
R3. Prepara análisis de impacto presupuestario de un nuevo medicamento o de una nueva tecnología médica desde la perspectiva del financiador sanitario y de la industria farmacéutica
CE3.
R1. Interpreta y valida los principales tipos de técnicas de modelización matemática en la evaluación económica de medicamentos, tecnologías médicas y programas y servicios de salud.
R2. Diseña y realiza estudios de evaluación económica de medicamentos, tecnologías médicas y programas y servicios de salud mediante la aplicación de estas técnicas de modelización.
R3.Utiliza los principales programas informáticos existentes de uso habitual para la aplicación de técnicas de modelización a la evaluación económica.

CE4.
R1. Identifica y compara los indicadores relevantes del sector sanitario y farmacéutico a lo largo del tiempo y entre regiones.
R2. Reconoce y revisa las etapas del diseño y los resultados de un modelo de regresión múltiple
R3. Interpreta los resultados de una ecuación predictiva que incluya variables independientes categóricas para establecer mecanismos eficientes en la asignación presupuestaria.
R4. Diseña un modelo de regresión logística para explicar las variaciones en la práctica médica expresadas en forma binaria o dicotómica.
R5. Valora los resultados de los modelos de probabilidad lineal y de los modelos de regresión logística y la adecuación del modelo estimado a las propiedades deseables.

CE5.

R1.Interpreta el nivel y la evolución del gasto y de los precios de los medicamentos financiados por una institución o empresa aseguradora, y calcular índices de precios para el consumo de medicamentos.
R2.Valora instrumentos económicos y empresariales básicos para elegir y analizar políticas de gestión y financiación farmacéutica, con especial énfasis en aquellas que consisten en la aplicación de copagos.
R3. Determina las ventajas y los inconvenientes de los distintos sistemas de fijación y regulación de precios de los medicamentos que se aplican en el sistema comparado internacional.
R4. Señala los principales efectos económicos de las patentes, así como de los efectos económicos de las principales políticas de fomento de la competencia en este mercado
CE6.
R1. Muestra conocimiento de los conceptos básicos de economía y de gestión empresarial de la introducción de nuevos fármacos en el mercado por parte de la Industria Farmacéutica
R2. Relaciona los diferentes agentes implicados en la gestión del medicamento, sus perspectivas, funciones y responsabilidades así como los instrumentos que los mismos desarrollan en este campo en los diversos sistemas de salud.
R3. Argumenta del papel de la microgestión en la gestión del medicamento identificando los elementos políticos, estratégicos y técnicos que se pueden encontrar en los sistemas de salud.
R4. Recomienda estrategias de integración de la gestión y utilización racional del medicamento en el conjunto de la gestión de los servicios de salud mediante el uso de criterios apropiados de gestión clínica y sanitaria.
R5. Diseña un Plan de Gestión del medicamento en un entorno de provisión de servicios sanitarios, identificando las necesidades, fases, objetivos y recursos del mismo.

CE7.
R1. Relaciona los conceptos e instrumentos de la economía de la salud aplicados con la gestión de servicios médicos y sanitarios.
R2. Valora los resultados de la aplicación de las técnicas e instrumentos del estudio económico y epidemiológico de los determinantes de la salud y de los determinantes del gasto en salud en un sistema de salud o una organización sanitaria responsable de la atención sanitaria de una población.
R3. Identifica particularidades del funcionamiento económico de los mercados de bienes y servicios sanitarios, y en especial de las características que diferencian a estos mercados de los mercados económicos convencionales y que justifican las distintas formas de intervención pública.
R4.Reconoce las distintas formas en las que necesidad y demanda se oponen como criterios de asignación de recursos en los diversos sistemas de salud, así como distinguir entre demanda de salud y demanda de atención médica y servicios de salud, entendiendo cómo ésta es una demanda derivada de aquélla.
R5. Interpreta y emplea técnicas cuantitativas para entender la equidad en la distribución de los recursos sanitarios y medir las desigualdades en salud.

CE8.
R1. Identifica las principales características propias de la función de producción y de la función de costes de los hospitales y centros de salud.
R2. Evalúa los resultados de las principales técnicas económicas de medida de la eficiencia económica y de gestión en la producción de servicios de salud en hospitales y centros de salud.
R3. Diseña estudios de variabilidad de utilización y de costes en la utilización sanitaria en áreas geográficas pequeñas, hospitales o centros de salud.
R4. Cuantifica los costes y beneficios de la contratación externa y de la decisión de producir o comprar servicios en hospitales y centros de salud.
R5. Diseña estudios e informes sobre los sistemas de remuneración de los recursos humanos en el sector salud, así como de sus efectos en las organizaciones sanitarias.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	**Horas**	**Presencialidad**
Dentro del Aula Global		
Consultas con un tutor especialista asignado	25	0%
Fuera del Aula Global		
Elaboración del Trabajo Final de Máster	125	0%
Revisión bibliográfica	50	0%
Análisis de datos	50	0%
METODOLOGIA DOCENTE		
Tutorías no presenciales. Realización de trabajos individuales. Lectura y anàlisis de documentación adicional recomendada. Defensa del Trabajo Final mediante software PRESENT ME.		
METODO DE EVALUACIÓN	**Ponderación Mínima**	**Ponderación Máxima**
Memoria escrita	50	80
Defensa pública	20	60
TOTAL	70	140

PRÁCTICAS EXTERNAS	
8 ECTS	CARÁCTER: obligatorio en caso de no disponer de experiencia profesional en el ámbito.
ORGANIZACIÓN TEMPORAL	Programadas a partir del 3er trimestre.
COMPETENCIAS GENERALES	CB6,CB7, CB8,CB9, CB10, CG1
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6, CE7, CE8
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	

CE1.
R1.Muestra conocimiento de los pasos a seguir y de la información a utilizar para llevar a cabo una evaluación económica de medicamentos, tecnologías médicas o programas y servicios de salud.
R2.Construye y emplea el procedimiento de identificación, medida y valoración monetaria de los recursos incrementales (costes) dentro de una evaluación económica en servicios y empresas de salud.
R3 Diseña e implementa el procedimiento de obtención y de medida de los resultados incrementales en salud dentro de una evaluación económica en servicios y empresas de salud.
R4.Diseña estudios de minimización de costes, coste-efectividad, coste-utilidad y coste-beneficio aplicados a medicamentos, tecnologías sanitarias y programas y servicios de salud.
R5. Valora de forma crítica los resultados de los estudios de minimización de costes, coste-efectividad, coste-utilidad y coste-beneficio.

CE2.
R1. Interpreta y utiliza las recomendaciones y guías de buena práctica a nivel internacional para la realización de análisis de impacto presupuestario de nuevos medicamentos y tecnologías médicas
R2. Desarrolla estudios del coste de la enfermedad utilizando el enfoque de la prevalencia y el enfoque de la incidencia, incluyendo tanto los costes sanitarios como los no sanitarios
R3. Prepara análisis de impacto presupuestario de un nuevo medicamento o de una nueva tecnología médica desde la perspectiva del financiador sanitario y de la industria farmacéutica

CE3.
R1. Interpreta y valida los principales tipos de técnicas de modelización matemática en la evaluación económica de medicamentos, tecnologías médicas y programas y servicios de salud.
R2. Diseña y realizar estudios de evaluación económica de medicamentos, tecnologías médicas y programas y servicios de salud mediante la aplicación de estas técnicas de modelización.
R3. Utiliza los principales programas informáticos existentes de uso habitual para la aplicación de técnicas de modelización a la evaluación económica.

CE4.
R1. Identifica y compara los indicadores relevantes del sector sanitario y farmacéutico a lo largo del tiempo y entre regiones.
R2. Reconoce y revisa las etapas del diseño y los resultados de un modelo de regresión múltiple

R3. Interpretar los resultados de una ecuación predictiva que incluya variables independientes categóricas para establecer mecanismos eficientes en la asignación presupuestaria.
R4. Diseñar un modelo de regresión logística para explicar las variaciones en la práctica médica expresadas en forma binaria o dicotómica.
R5. Valora los resultados de los modelos de probabilidad lineal y de los modelos de regresión logística y la adecuación del modelo estimado a las propiedades deseables.

CE5.
R1. Interpreta el nivel y la evolución del gasto y de los precios de los medicamentos financiados por una institución o empresa aseguradora, y calcula índices de precios para el consumo de medicamentos.
R2. Valora instrumentos económicos y empresariales básicos para elegir y analizar políticas de gestión y financiación farmacéutica, con especial énfasis en aquellas que consisten en la aplicación de copagos.
R3. Determina las ventajas y los inconvenientes de los distintos sistemas de fijación y regulación de precios de los medicamentos que se aplican en el sistema comparado internacional.
R4. Señala los principales efectos económicos de las patentes, así como de los efectos económicos de las principales políticas de fomento de la competencia en este mercado
CE6.
R1. Muestra conocimiento de los conceptos básicos de economía y de gestión empresarial de la introducción de nuevos fármacos en el mercado por parte de la Industria Farmacéutica
R2. Relaciona los diferentes agentes implicados en la gestión del medicamento, sus perspectivas, funciones y responsabilidades así como los instrumentos que los mismos desarrollan en este campo en los diversos sistemas de salud.
R3. Argumenta del papel de la microgestión en la gestión del medicamento identificando los elementos

políticos, estratégicos y técnicos que se pueden encontrar en los sistemas de salud.
R4. Recomienda estrategias de integración de la gestión y utilización racional del medicamento en el conjunto de la gestión de los servicios de salud mediante el uso de criterios apropiados de gestión clínica y sanitaria.
R5. Diseña un Plan de Gestión del medicamento en un entorno de provisión de servicios sanitarios, identificando las necesidades, fases, objetivos y recursos del mismo.
CE7.
R1. Relaciona los conceptos e instrumentos de la economía de la salud aplicados con la gestión de servicios médicos y sanitarios.
R2. Valora los resultados de la aplicación de las técnicas e instrumentos del estudio económico y epidemiológico de los determinantes de la salud y de los determinantes del gasto en salud en un sistema de salud o una organización sanitaria responsable de la atención sanitaria de una población.
R3. Identifica particularidades del funcionamiento económico de los mercados de bienes y servicios sanitarios, y en especial de las características que diferencian a estos mercados de los mercados económicos convencionales y que justifican las distintas formas de intervención pública.
R4. Reconoce las distintas formas en las que necesidad y demanda se oponen como criterios de asignación de recursos en los diversos sistemas de salud, así como distinguir entre demanda de salud y demanda de atención médica y servicios de salud, entendiendo cómo ésta es una demanda derivada de aquélla.
R5. Interpreta y emplea técnicas cuantitativas para entender la equidad en la distribución de los recursos sanitarios y medir las desigualdades en salud.
CE8.
R1. Identifica las principales características propias de la función de producción y de la función de costes de los hospitales y centros de salud.
R2. Evalúa los resultados de las principales técnicas económicas de medida de la eficiencia económica y de gestión en la producción de servicios de salud en hospitales y centros de salud.
R3. Diseña estudios de variabilidad de utilización y de costes en la utilización sanitaria en áreas geográficas pequeñas, hospitales o centros de salud.
R4. Cuantifica los costes y beneficios de la contratación externa y de la decisión de producir o comprar servicios en hospitales y centros de salud.
R5. Diseña estudios e informes sobre los sistemas de remuneración de los recursos humanos en el sector salud, así como de sus efectos en las organizaciones sanitarias.

CONTENIDOS

Las tareas asignadas serán consensuadas entre la empresa o institución que recibe al estudiante y la dirección del Máster, siempre con el objetivo de responder a una necesidad real de dicha institución y/o empresa.

La dirección del máster supervisará que las tareas asignadas sean relevantes y relacionadas con la economía de la salud y del medicamento.

Las prácticas externas se llevarán a cabo en las organizaciones públicas y privadas con las que el CRES-UPF dispone de convenios de colaboración (Ministerio de Sanidad y Consumo, Departamentos de Salud de las gobiernos autonómicos, empresas farmacéuticas y de tecnología médica, organizaciones sanitarias, aseguradoras privadas, empresas consultoras del sector alud, etc.)

En las mismas se deberán poner en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo del programa. Al tratarse de un programa a distancia, éstas no se interferirán, de ningún modo, con la actividad lectiva.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Prácticas Externas
- Revisión bibliográfica.
- Revisión de los contenidos del programa.
- Consultas con el tutor asignado (interno en la empresa y externo o propio del programa).
- Elaboración del Informe de valoración de la Práctica Profesional.

METODOLOGIA DOCENTE

La metodología está totalmente fundamentada en la puesta en práctica de lo aprendido en el Máster. En función del caso puede implicar aspectos como resolución de casos concretos, resolución de problemas, trabajo en grupo, etc.

EVALUACIÓN	**Ponderación Mínima**	**Ponderación Máxima**
Informe del tutor externo	20	40
Informe del tutor interno	20	40
Memoria redactada por el estudiante	40	60
TOTAL	**80**	**140**

SEMINARIO:TÉCNICAS DE MODELIZACIÓN EN EVALUACIÓN ECONÓMICA DE MEDICAMENTOS Y TECNOLOGÍAS SANITARIA/ SEMINAR MODELLING TECHNIQUES IN ECONOMIC EVALUATION OF PHARMACEUTICALS AND HEALTHCARE TECHNOLOGIES.	
8 ECTS	CARÁCTER: obligatorio en caso de no llevar a cabo prácticas profesionales.
ORGANIZACIÓN TEMPORAL	Programado anualmente a partir del primer trimestre.
COMPETENCIAS GENERALES	CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CE1, CE2, CE3, CE4, CE5

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CE1.
R1. Muestra conocimiento de los pasos a seguir y de la información a utilizar para llevar a cabo una evaluación económica de medicamentos, tecnologías médicas o programas y servicios de salud.
R2. Construye y emplea el procedimiento de identificación, medida y valoración monetaria de los recursos incrementales (costes) dentro de una evaluación económica en servicios y empresas de salud.
R3. Diseña e implementa el procedimiento de obtención y de medida de los resultados incrementales en salud dentro de una evaluación económica en servicios y empresas de salud.
R4 Diseña estudios de minimización de costes, coste-efectividad, coste-utilidad y coste-beneficio aplicados a medicamentos, tecnologías sanitarias y programas y servicios de salud.
R5. Valora de forma crítica los resultados de los estudios de minimización de costes, coste-efectividad, coste-utilidad y coste-beneficio.

CE2.
R1. Interpreta y utiliza las recomendaciones y guías de buena práctica a nivel internacional para la realización de análisis de impacto presupuestario de nuevos medicamentos y tecnologías médicas
R2. Desarrolla estudios del coste de la enfermedad utilizando el enfoque de la prevalencia y el enfoque de la incidencia, incluyendo tanto los costes sanitarios como los no sanitarios
R3. Prepara análisis de impacto presupuestario de un nuevo medicamento o de una nueva tecnología médica desde la perspectiva del financiador sanitario y de la industria farmacéutica

CE3.
R1. Interpreta y valida los principales tipos de técnicas de modelización matemática en la evaluación económica de medicamentos, tecnologías médicas y programas y servicios de salud.
R2. Diseña y realizar estudios de evaluación económica de medicamentos, tecnologías médicas y programas y servicios de salud mediante la aplicación de estas técnicas de modelización.
R3. Utiliza los principales programas informáticos existentes de uso habitual para la aplicación de técnicas de modelización a la evaluación económica.

CE4.
R1. Identifica y compara los indicadores relevantes del sector sanitario y farmacéutico a lo largo del tiempo y entre regiones.
R2. Reconoce y revisa las etapas del diseño y los resultados de un modelo de regresión múltiple.
R3. Interpreta los resultados de una ecuación predictiva que incluya variables independientes categóricas para establecer mecanismos eficientes en la asignación presupuestaria.
R4. Diseñar un modelo de regresión logística para explicar las variaciones en la práctica médica expresadas en forma binaria o dicotómica.
R5. Valora los resultados de los modelos de probabilidad lineal y de los modelos de regresión logística y la adecuación del modelo estimado a las propiedades deseables.

CE5.
R1. Interpreta el nivel y la evolución del gasto y de los precios de los medicamentos financiados por una institución o empresa aseguradora, y calcular índices de precios para el consumo de medicamentos.
R2. Valora instrumentos económicos y empresariales básicos para elegir y analizar políticas de gestión y financiación farmacéutica, con especial énfasis en aquellas que consisten en la aplicación de copagos.
R3. Determina las ventajas y los inconvenientes de los distintos sistemas de fijación y regulación de precios de los medicamentos que se aplican en el sistema comparado internacional.
R4. Señala los principales efectos económicos de las patentes, así como de los efectos económicos de las principales políticas de fomento de la competencia en este mercado.

CONTENIDOS

- Introducción a las técnicas de modelización en los estudios de evaluación económica.

- Tipos de modelos, grado y justificación de su utilización y evaluación de calidad. - Fases de elaboración de un modelo. - Modelos de Markov. - Modelización mediante simulación con eventos discretos. - Uso de la estadística bayesiana en técnicas de modelización - Métodos probabilísticos en la evaluación económica de tecnologías sanitarias. - Casos prácticos y casos de estudio. - Realización de dos trabajos prácticos de aplicación de los conocimientos adquiridos.		
ACTIVIDADES FORMATIVAS	**Horas**	**Presencialidad**
Dentrol del Aula Global		
Consultas al tutor experto	8	0%
Cuatro ejercicios finales correspondientes a cada una de las unidades que forman la asignatura	6	0%
Actividad práctica (participación en un foro de debate sobre un aspecto concreto de los contenidos)	20	0%
Lectura de contenidos	80	0%
Actividades individuales (actividades de autoevaluación, test inicial sobre los contenidos de la asignatura)	26	0%
Fuera del Aula Global		
Lecturas complementarias y consulta de bibliografia	40	0%
Preparación para el examen (preparación adicional para las actividades de evaluación)	20	0%
METODOLOGIA DOCENTE		
Lectura de contenidos de la unidad didáctica Actividades no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos Tutorías no presenciales Realización de trabajos individuales Foros de discusión sobre lecturas previamente asignadas		
EVALUACIÓN	**Ponderación Mínima**	**Ponderación Máxima**
Test final de respuesta múltiple (para cada una de las 4 unidades didácticas	50	80
Actividades prácticas (participación en foros...	20	60
TOTAL	70	140

6. Personal académico

6.1. Profesorado y otros recursos humanos necesarios y disponibles para llevar a cabo el plan de estudios propuesto.

Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
UPF	**Profesor titular de universidad**	**12.5 %**	**100%**	**40 %**
UPF	**Catedrático**	**12.5 %**	**100 %**	**11 %**
UPF	**Colaborador**	**62.5%**	**40 %**	**41.5 %**
UB	**Otro personal docente**	**12.5 %**	**0%**	**7.5%**

La filosofía del Máster es incidir en la necesidad de la interdisciplinariedad de la Economía en el ámbito sanitario. Hemos identificado dentro de la UPF a los profesores que la trabajan en sus respectivos campos de estudio. El Máster tendrá, así, personal académico procedente del Departamento de Economía y Empresa, así como personal académico procedente del Departamento de Salud. Se valora la selección de profesorado de fuera de la UPF, según las necesidades del programa.
Todo el personal docente son académicos que tienen como línea de investigación la materia que impartirán, que son conocidos por la calidad de sus estudios específicos, y que tienen todos ellos una vocación de diseminar sus conocimientos en docencia de una forma aplicada y profesional. Todos ellos tendrán instrucciones para que enfoquen sus materias de una forma muy práctica teniendo en cuenta el perfil profesional del Máster.

Al tratarse de un programa de enseñanza a distancia los profesores del equipo docente pueden ser autores del material y/o tutores expertos de cada asignatura. Además del personal académico, desde el Servicio de E-learning de la Fundación IDEC se trabaja con los materiales creados por los autores para transformarlos en interactivos y así facilitar el aprendizaje por parte de los participantes.

A continuación se especifica el personal académico, por materias, indicando la categoría académica, su vinculación con la UPF, su experiencia docente e investigadora y su adecuación al ámbito académico.

Tal como muestra la tabla siguiente, el profesorado fijo de la UPF tiene experiencia acreditada, tanto en docencia como en investigación, y es adecuado en el ámbito académico puesto que la docencia e investigación que desempeña está relacionada con la materia que impartirán en el Máster. Todos tienen como línea central de investigación temas relacionados con la economía en el sector sanitario. El profesorado tendrá oportunidad de transferir sus conocimientos y principales resultados de investigaciones de una forma instrumental a los estudiantes, además de enmarcar todo el contenido de la docencia en el debate y estado actual de la investigación sobre la materia que impartirá.

La mayoría tienen experiencia en la docencia para profesionales.

Todos los profesores tienen experiencia en la formación a distancia en economía de la salud desde el año 2000. Hasta ahora se han llevado a cabo quince ediciones del programa entre la versión castellana y la inglesa con más de 635 participantes titulados, ediciones que avalarían dicha experiencia.

PROFESORADO

El claustro de profesores está integrado por 8 personas, de las que 4 tienen el grado de doctor.

NÚMERO TOTAL DE PROFESORES QUE IMPARTE EL MÁSTER	8
NÚMERO TOTAL DE PROFESORADO DOCTOR QUE IMPARTE EL MÁSTER	5

ECTS	Materia	Profesor	Categoría académica	Vinculación UPF	Titulación académica (Grado y Doctorado)	Líneas de investigación	Experiencia profesional	Número de horas de docencia en el máster	Experiencia Docente	Doctor	Acreditación AQU/ANECA
21	**ASIGNATURA 1:** Evaluación económica e medicamentos y tecnologías médicas (I): conceptos básicos. **ASIGNATURA 3:** Economía y políticas de financiación del medicamento. **ASIGNATURA 4:** Evaluación económica e medicamentos y tecnologías médicas (II): Avances **ASIGNATURA 6**: Economía de la Salud (I) **ASIGNATURA 7:** Economía de la Salud (II)	**Jaume Puig-Junoy**	Profesor titular de universidad	Dept. de Economía Aplicada del Departamento de Economía y Empresa - UPF	Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Autónoma de Barcelona.	Economía Pública Economía de la Salud Economía del Medicamento	Director del CRES	525	22 años	SI	SI
6	**ASIGNATURA 2: Técnicas Cuantitativas Aplicadas a la Gestión Farmacéutica.** **ASIGNATURA 7:**	**Carles Murillo**	Catedrático	Departamento de Ciencias Experimentales y de la Salud de la Universidad	Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Barcelona.	Sus principales líneas de investigación incluyen la economía de la salud, la gestión	Director del Observatorio de las Relaciones con América Latina (ORLA), centro de	150	Más de 30 años	SI	SI

	Economía de la Salud (II) **TFM**			Pompeu Fabra.		sanitaria y la econometría aplicada.	investigación vinculado a la Universidad Pompeu Fabra. Director del Máster en Gestión y Dirección del Deporte (IDEC-UPF) y del Máster en Negocios Internacionales de la Barcelona School of Management (UPF). Ha presidido la Comisión Económica Estatutaria del FC Barcelona.				
6	**ASIGNATURA 6**: Economía de la Salud (I) **ASIGNATURA 7:** Economía de la Salud (II)	**Marisol Rodríguez Martínez**	Colaboradora	N/A Investigadora del CRES	Doctora en Ciencias Económicas por la Universidad de Barcelona.	Economía de la salud: equidad en salud, análisis del gasto sanitario y demanda de servicios y seguros sanitarios.	Subdirectora del Centro de Investigación en Economía del Bienestar del Parque Científico de Barcelona.	150	Más de 30 años	SI	SI
6	**ASIGNATURA 2:** Técnicas cuantitativas aplicadas a la gestión de servicios sanitarios.	**Pilar García Gómez**	Colaboradora	N/A Investigadora del CRES Profesora del Departamento de Economía Aplicada de	Doctora en Economía por la Universidad Pompeu Fabra	Economía de la Salud Microeconomía Aplicada	Investigadora del CRES	150	6 años	SI	NO

				la Universidad Erasmus (Rotterdam)							
4,5	**ASIGNATURA 5:** Gestión del medicamento en los sistemas sanitarios.	**Lluís Segú Tolsa**	Colaborador	N/A Investigador del CRES	Máster en Economía de la Salud y del Medicamento por la Universidad de Barcelona.	Gestión farmacéutica Farmacoeconomía	Farmacéutico de Atención Primaria Investigador asociado del CRES	115	10 años	NO	NO
1,5	**ASIGNATURA 5:** Gestión del medicamento en los sistemas sanitarios.	**Gonzalo de Miquel Serra**	Colaborador	N/A	Máster en Economía de la Salud y Gestión Sanitaria por la Universidad de Barcelona.	Gestión farmacéutica Farmacoeconomía	Global Medical Director de Laboratoris Almirall	35	10 años	NO	NO
4	**SEMINARIO**	**José Manuel Rodríguez**	Colaborador	N/A	Máster en Economía de la Salud y Gestión Sanitaria por la Universidad de Barcelona.		Director de Economía de la Salud y Reembolso Stryker Europa, Colaborador del Centro de Investigación en Economía y Salud (CRES).	100	5 años	SI	NO
4	**SEMINARIO**	**Carlos Crespo**	Otro personal docente	N/A	Departamento de Estadística de la Universidad de Barcelona. Máster en Economía de la Salud y Gestión Sanitaria por la Universidad de Barcelona.			100	5 años	NO	NO

Otros recursos humanos disponibles:

a) Comunes de la Universitat Pompeu Fabra:
En el seno los Servicios Centrales de Administración de la UPF, disponemos de varios servicios de orientación que cubren los diversos aspectos y dimensiones del Máster como:

- Servicio de Gestión Académica (SGA)
- Centro para la Calidad y la Innovación Docente (CQUID)
- Unidad Técnica de Programación Académica (UTPA)
- Servicio de Relaciones Internacionales:
    - Sección de Convenios e Intercambios
    - Oficina de Admisiones
    - Oficina de Movilidad y Acogida

b) Por parte de IDEC Escuela de Estudios Superiores.

- Director de Máster para gestiones globales de dinámica de docencia (relaciones con profesorado y con estudiantes)
- Coordinador de Máster para gestiones globales de dinámica relaciones con profesorado y con estudiantes)
- Coordinador de la operativa del programa: El participante se puede poner en contacto con este para solucionar dudas de aspecto general del programa.
- Tutores de los trabajos de fin de Máster de entre los docentes.
- La unidad administrativa con incidencia directa sobre la gestión de los planes de estudio es básicamente la secretaria del IDEC Escuela de Estudios Superiores.
- Soporte técnico: recursos directos dedicados al máster contando los servicios administrativos, informáticos, y recepción.
- Personal de apoyo en los programas de enseñanza a distancia.
    - Tutor del programa: Todos los Módulos docentes contemplan el acceso personalizado al tutor del módulo mediante correo electrónico con compromiso de respuesta dentro de un máximo de 2 días lectivos a la recepción de la consulta.
    - Coordinadora operativa del programa: El participante se puede poner en contacto con ella para solucionar dudas de aspecto general del programa.
    - Apoyo técnico: Para cualquier incidencia de tipo técnica durante el estudio de los materiales interactivos o bien durante la realización de los ejercicios finales de evaluación, el participante podrá dirigirse al equipo de soporte técnico del IDEC que le ayudará a que el seguimiento de este programa online le sea fácil y cómodo.

c) Personal de apoyo en los programas de enseñanza a distancia:
- Tutor del programa: todos los contenidos docentes contemplan el acceso personalizado al tutor mediante correo electrónico con compromiso de respuesta dentro de un máximo de 2 días lectivos a la recepción de la consulta.
- Coordinadora operativa del programa: el participante se puede poner en contacto con ella para solucionar dudas de aspecto general del programa.
- Soporte técnico: para cualquier incidencia de tipo técnica durante el estudio de los materiales interactivos o bien durante la realización de los ejercicios finales de evaluación, el participante podrá dirigirse al equipo de soporte técnico que le ayudará a que el seguimiento de este programa on line te sea fácil y cómodo.

Previsión de profesorado y otros recursos humanos necesarios:

Los autores, tutores y docentes de los programas de formación se eligen siguiendo criterios de excelencia académica internacional y experiencia docente y profesional en el ámbito de la Economía de la Salud y la Farmacoeconomía. Se han valorado positivamente las publicaciones científicas en revistas internacionales y el liderazgo de proyectos de investigación competitivos.

La incorporación de personal procedente de fuera de la UPF significará, siguiendo el principio de subsidiaridad, que la UPF no dispone de especialista sobre la materia que puede acreditarse según los criterios de experiencia docente e investigadora y adecuación al ámbito académico establecidos. Para determinar la adecuación del profesorado a invitar, tanto de ámbito estatal como internacional, será el Equipo Académico quien tome la decisión.

Descripción detallada de los recursos humanos de carácter administrativo, necesarios y disponibles para llevar a cabo el plan de estudios propuesto.
Detalle del número y categorias administrativas

El personal administrativo acompaña al estudiante, desde la primera toma de contacto con el IDEC Escuela de Estudios Superiores hasta su graduación.

Detallamos a continuación todas las posiciones que intervienen en ese proceso, así como los departamentos a los que pertenecen

- **Asesores de Programas:** informan a la persona interesada sobre los másteres existentes dentro de su área de interés. Composición del mismo, duración, dirección académica, calendario, profesorado y cualquier otra duda que puedan tener. Facilitan información genérica sobre perspectivas laborales y salidas profesionales.

También facilitan la información sobre el procedimiento de admisión y de matrícula.

Cargo	Perfil académico	Estudios complementarios	Grup Prof
Responsable de Asesores de Programas	Licenciatura en Filología Inglesa	Máster en Dirección de Márqueting y Ventas	2
Asesor de Programas	Licenciatura en Ciencias Sociales y Diplomatura en Trabajo Social		4
Asesor de Programas	Licenciatura en ADE		4
Asesor de Programas	Licenciatura en Economía y Licenciatura en ADE	Postgrado en Dirección y Gestión de Instituciones, Empresas y Plataformas Culturales y Postgrado en Técnicas de Márqueting	4
Asesor de Programas	Licenciatura en Ciencias de la Comunicación	Máster en Márqueting (Postgrado en Márqueting + Postgrado en Dirección de Márqueting)	4
Asesor de Programas	Licenciatura en Filología Hispánica	Máster universitario en Formación de Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas	4
Asesor de Programas	Licenciatura en Economía	Máster Ejecutivo en Dirección de Márqueting y Comercial	4
Asesor de Programas	Licenciatura en Traducción e Interpretación	Máster Ejecutivo en Dirección de Márqueting y Comercial	4
Asesor de Programas	Licenciatura en Historia (especialidad Contemporánea)		4
Asesor de Programas	Licenciatura en Ciencias Políticas y de la Administración	Máster en Relaciones Internacionales	4
Asesor de Programas	Grado de Relaciones Laborales y Ocupación (en curso)		4
Asesor de Programas	Licenciatura en Publicidad y Relaciones Públicas	Postgrado en Gestión Cultural	4
Asesor de Programas	Licenciatura en Ciencias Políticas y de la Administración	Máster en Márqueting	4

- **Ordenación Académica:** El personal de ordenación académica interviene tanto en el proceso de admisión, como de recogida de documentación y posterior gestión del título.
  - Admisión: verifica que cumpla los requisitos de acceso y admisión, y formaliza la admisión al máster. Recoge la documentación del alumno para incorporarla a su expediente académico
  - Gestión académica: Durante todo el periodo que el alumno está cursando así como después de finalizar sus estudios, puede solicitar certificados de asistencia, de notas, de superación. O cualquier documentación que pueda necesitar. Por tanto, todo lo concerniente a la gestión del expediente académico del alumno.

Cargo	Perfil académico	Estudios complementarios	Grupo Profesional
Responsable de Ordenación Académica	Licenciatura en Ingeniería Química	Máster de Formación del Profesorado de Secundaria, Bachillerato y FP	2
Gestió Académica	Diplomatura en Educación Infantil	Postgrado en Comunicación Empresarial	4
Gestió Académica	Licenciatura en Documentación		4
Gestió Académica	Licenciatura en Investigación y Técnicas de Mercado y Diplomatura en Estadística	Postgrado en Dirección de Empresa	4
Gestió Académica	Licenciatura en Psicología	Postgrado en Gestión para Técnicos de RRHH	4
Gestió Académica	FP Grado Superior de Protésica Dental e Higienista Dental		5
Gestió Académica	Licenciatura en Psicopedagogía		5
Gestió Académica	Licenciatura en Humanidades	Máster en Historia del Mundo	5
Gestió Académica	Diplomatura en Trabajo Social		5
Gestió Académica	Licenciatura en Periodismo		5

- **Administración:** dentro del departamento de Administración, se gestiona todo el proceso de matriculas y pago del curso.

Cargo	Perfil académico	Estudios complementarios	Grupo Profesional
Responsable de Administración	**Diplomado en Ciencias Empresariales y Graduado en Empresa Internacional**	**Máster en Dirección Financiera y Contable de la Empresa i MBA (en curso)**	**2**
Administración	**Diplomatura en Ciencias Empresariales**	**Máster en Dirección Financiera**	**4**
Administración	**Diplomatura en Estadística**	**Máster en Dirección Financiera y Contable de la Empresa**	**4**
Administración	**Licenciatura en ADE**	**Postgrado en Dirección Contable y Control de Gestión**	**4**
Administración	**Diplomatura en Ciencias Empresariales**	**Máster en Dirección Financiera y Contable de la Empresa, Diploma de Postgrado de Dirección Financiera y Curso del Nou Pla General de Comptabilitat**	**4**
Administración	**Grado medio de Administración**	**Curso de Postgrado en Dirección Contable y Control de Gestión (semipresencial)**	**5**

- **Vinculación:** en el área de Vinculación se distinguen dos departamentos:
  - Carreras y prácticas: acompañan al estudiante en todo el proceso de prácticas curriculares, tramitación de convenios y cualquier duda que el alumno pueda tener durante el inicio, duración y finalización de las prácticas externas.
    Más concretamente en el departamento de carreras, se encargan del asesoramiento profesional y curricular del alumno.

  - Alumni/ Welcome Service: se ocupan de acompañar al estudiante en cualquier cuestión que pueda necesitar, como tramitación de NIE, alojamiento, cursos de catalán.
    Contempla un programa de bienvenida dirigido principalmente a los alumnos provenientes del extranjero

Cargo	Perfil académico	Estudios complementarios	Grupo Profesional
Responsable de'Alumni & Career Services	Licenciatura en European Studies	Unilever's Business Educuation Programme	2
Alumni & Career Services	Licenciatura en Ciencias Empresariales	Master in European Studies	4
Alumni & Career Services	Licenciatura en Traducción e Interpretación de inglés y alemán	Postgrado en Gestión de empresas en la industria de la música	4
Alumni & Career Services	Licenciatura en Administración hotelera		4
Alumni & Career Services	Ciclo Formativo de Grado Medio en Gestión Administrativa		4
Alumni &	Diplomatura en	Postgrado de Asistente de Dirección y	4

Career Services	Dirección de Empresas	Contabilidad	
Alumni & Career Services	Licenciatura en Historia		4
Alumni & Career Services	Licenciatura en Psicología de les Organitzaciones		4

El convenio al que está suscrito IDEC Escuela de Estudios Superiores es el Conveni Col.lectiu d'Oficines i Despatxos de Catalunya que desde 2012-2014 ya no contempla categorías Profesionales sino grupos Profesionales.

Adjuntamos a continuación la tabla correspondiente al Conveni Col.lectiu d'Oficines i Despatxos 2008-2011 donde se informa del cambio. En el mismo se pueden contemplar las categorías Profesionales tal y cómo se presentaban con anterioridad.

ANEXO 3

Tabla de equivalencias

Categorías[1]	Grupo profesional
Titulado de grado superior	Grupo 1
Titulado de grado medio Jefe superior (oficiales mayores)	Grupo 2

Categorías[1]	Grupo profesional
Jefe de primera, jefes de equipo informático, analistas, programadores de ordenadores, jefes de delineación	Grupo 3 nivel 1
Jefe de segunda, programadores de máquinas auxiliares, administradores test, coordinador tratamiento de cuestionario, jefes de exportación, delineantes proyectistas	Grupo 3 nivel 2
Encargados	Grupo 4 nivel 1
Oficial de primera, controladores, operadores, delineantes, jefes de máquinas básicas, tabuladores; intérpretes jurados; secretarios/as de dirección; taquimecanógrafos/as; gestores/as de recobros	Grupo 4 nivel 2
Perforistas, verificadores, clasificadoras, oficial de primera, conductor	Grupo 5 nivel 1
Oficial de segunda, coordinador de estudios, jefe de encuestas, inspectores entrevistas	Grupo 5 nivel 2
Oficial de segunda de oficios varios; mecánicos; carpinteros; electricistas; lector de contadores[1],	Grupo 5 nivel 3
Dibujantes, operadores máquinas básicas, entrevistadores, encuestadores, bedeles mayores	Grupo 6 nivel 1
Ayudantes operadores, reproductoras de planos operadores multicopistas y fotocopiadoras	Grupo 6 nivel 2
Auxiliar	Grupo 6 nivel 3
Bedeles, mozos, peones	Grupo 7 nivel 1
Auxiliar de primer empleo, ordenanzas, vigilantes	Grupo 7 nivel 2
Limpiadores/as	Grupo 7 nivel 3

1 Para subsumir las antiguas categorías en los actuales grupos y niveles.

Mecanismos de que se dispone para asegurar la igualdad entre hombres y mujeres y la no discriminación de personas con discapacidad

La Universitat Pompeu Fabra tiene un fuerte compromiso con la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres. Pese a los importantes avances logrados por las mujeres durante los últimos años tanto en la vida universitaria, como en la vida social, falta mucho camino todavía para llegar a la igualdad de género. Como ejemplo de este avance en la UPF cabe destacar que en los últimos tres años, el 46% del total de profesorado que ha accedido a la permanencia son mujeres.

Con la intención de contribuir a la tarea de construir una universidad y una sociedad formadas por personas libres e iguales, la UPF dedicó el curso 2007-2008 a la sensibilización y a la reflexión sobre la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres. De las reflexiones y los

trabajos que se llevaron a término surgió un Plan de Igualdad para la UPF, que lleva el nombre de Isabel de Villena en honor de quien, probablemente por primera vez en la literatura catalana, adoptó el punto de vista de la mujer. Como primera medida adoptada se ha procedido a la contratación de una Agente para la Igualdad con el objetivo que colaborar en la definición del Plan 55 para la Igualdad, mas allá del cumplimiento estricto de la legalidad en lo que se refiere a procurar la igualdad de género en los tribunales de oposiciones así como en las comisiones de selección, tal como prevé el Estatuto Básico del Empleado Público, y en la reserva de plazas para personas con discapacidades en los procesos de oposiciones

7. Recursos materiales y servicios

7.1. Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles.

Centro de impartición
En el contexto de consolidación del Espacio Europeo de Educación Superior, el Patronato de la Fundación Instituto de Educación Continua (Fundación IDEC), acordó la creación de IDEC Escuela de Estudios Superiores. Con la publicación en el DOGC 5813 (8.2.2011) de la Orden ECO/12/2011, se autoriza la adscripción de IDEC Escuela de Estudios Superiores como centro adscrito a la Universidad Pompeu Fabra. IDEC Escuela de Estudios Superiores es el centro adscrito a la Universidad Pompeu Fabra, en el que se va a llevar a cabo la docencia de este Máster

Para la realización del Máster se usaran los recursos ya existentes en la UPF y en el IDEC Escuela de Estudios Superiores.

Espacios docentes y de gestión disponibles en la UPF

a) Infraestructura de IDEC Escuela de Estudios Superiores

Para la realización del programa IDEC Escuela de Estudios Superiores dispone de:

- Auditorio (Superficie: 235 m^2. Pantalla de proyección de 4x5 metros.
  - Cuatro cabinas de traducción simultánea con visión directa y frontal de los ponentes
  - Ordenador portátil, conexión a internet, retroproyector de transparencias, vídeo, DVD y diapositivas. Capacidad: 200 personas.)
- 30 de aulas dotadas con unos equipamientos y servicios adaptados a las necesidades de cada actividad
- 3 aulas informáticas

Aulas	**Número**	**M^2**
Aula docente pequeño formato	2	120
Aula docente gran formato	6	840
Espacio seminario	6	240

El número de aulas de los edificios y otras instalaciones destinadas a los estudiantes son suficientes para dar cabida a los nuevos estudiantes, con una ordenación de los horarios adecuada, para hacer compatibles las clases de la nueva titulación con las de las otras titulaciones que se imparten y para que los horarios sean óptimos para los estudiantes y para los requerimientos de dedicación.

La adjudicación concreta de las aulas se realiza una vez se dispone de la estimación de la propuesta horaria de cada asignatura. La previsión, por tanto, es de máximos, para poder garantizar así la cabida en un despliegue racional de la oferta.

Finalmente también, una vez se vayan concretando las necesidades específicas de cada grupo, el equipamiento móvil de los espacios para seminarios podrá ser readaptado de forma ágil a requerimiento de grupos pequeños (grupos interactivos) en el espacio, puesto que el equipamiento es individual y no fijado al aula, como el caso de las aulas de gran formato.

Otras aulas, salas de reuniones y de estudio

Además de los espacios docentes de gran y pequeño formato y seminarios, los estudios dispondrán de espacios compartidos que en el cálculo de su necesidad en el desarrollo normal se han considerado en las siguientes cifras:

	Número	**M^2**

Aula Informática (50 plazas)	1	100
Salas de reuniones	2	100
Salas de trabajo	2	100
Salas de profesores	1	80

b) Recursos de la UPF disponibles para todos los estudiantes del Máster

DATOS CAMPUS (SEPTIEMBRE 2014)

CAMPUS DE LA CIUTADELLA	**unidades**	**m2 útiles**	**m2 construidos**
Dipòsit de les Aigües		10.780	
Biblioteca		4.260	
Llull			200
Sala de reuniones	2	40	
Despachos de profesores	5	108	
Ramon Turró			2.120
Aula	1	180	
Aula de informática	3	240	
Sala de seminarios	13	700	
Sala de estudios y de trabajo en grupo	7	160	
Jaume I			29.380
Aula hasta a 50 plazas	4	160	
Aula hasta a 90 plazas	15	1.000	
Aula más de 100 plazas	4	335	
Sala de seminarios	2	70	
Biblioteca		2.650	
Sala de reuniones	4	110	
Sala de conferenciantes	1	80	
Sala de grados	1	45	
Sala de profesores	1	30	
Sala de reflexión	1	75	
Despachos de profesores	233	4.145	
Informáticos		110	
Administración y Gestión (Decanatos/secretarias…)		780	
Mercè Rodoreda 23			3.590
Auditorio	1	90	
Sala de seminarios	2	80	
Sala de reuniones	2	65	
Investigación		1.170	
Mercè Rodoreda 24			8.685,63
Sala polivalente	1	193,66	
Sala de seminarios	16	1.036,27	
Sala de reuniones	18	485,27	
Laboratorio	2	114,25	
Investigación		2.296,69	
Agora			2.420
Auditorio	1	600	
Sala de exposiciones	1	735	

Roger de Llúria			28.100
Aula hasta a 90 plazas	2	180	
Aula entre 100 y 200 plazas	26	3.475	
Aula más de 200 plazas	1	245	
Aula de informática	5	450	
Sala de reuniones	5	165	
Sala de grados	1	93	
Archivo		350	
Despachos de profesores	120	1.655	
Administración y Gestión (Decanatos/secretarias…)	25	960	

BIBLIOTECA DE LA UPF

La Biblioteca de la UPF es una unidad fundamental de apoyo a la docencia y al aprendizaje en la Universitat Pompeu Fabra.

Para dar respuesta a las necesidades emergentes de los profesores y estudiantes en el nuevo entorno derivado de la implementación del EEES, la UPF ha apostado claramente por la evolución de la Biblioteca hacia el modelo de CRAI (Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación). Así pues, se ha optado por un nuevo modelo organizativo basado en la confluencia del servicio de Biblioteca e Informática, adaptando las instalaciones para poder ofrecer espacios para el estudio y trabajo en grupo y ofreciendo nuevos servicios.

En la Biblioteca/CRAI se concentran todos los servicios de apoyo al aprendizaje, la docencia y la investigación que, en el ámbito de las tecnologías y los recursos de información, la Universidad pone a disposición de los estudiantes y los profesores. Nuevos espacios con nuevos y mejores equipamientos y una visión integradora de los servicios y los profesionales que los prestan.

En esta línea cabe destacar el servicio de préstamo de ordenadores portátiles, con notable éxito entre los estudiantes de grado y el servicio de La Factoría de apoyo al aprendizaje y a la docencia. La Factoría es un espacio con profesionales (bibliotecarios, informáticos, técnicos audiovisuales, personal administrativo), con recursos, equipos y tecnología, desde donde se ofrece apoyo a los profesores en el uso de las plataformas de enseñanza virtual (e-learning) y en la elaboración de materiales docentes y a los estudiantes, en la elaboración de trabajos académicos.

Los rasgos más característicos y definitorios de los servicios que la Biblioteca / CRAI presta a sus usuarios, profesores y estudiantes para materializar su misión son los siguientes:

a) Amplitud de horarios

La Biblioteca/CRAI abre 360 días al año, con un horario de apertura de 17 horas y media de lunes a viernes y de 11 ó 15 horas los sábados y días festivos.

Horario de apertura:

- De lunes a viernes, de 08.00 h. a 01.30 h. de la madrugada.
- Sábados y festivos, de 10.00 h. a 21.00 h. (a 01.00 h. durante el período de las cuatro convocatorias de exámenes de cada curso académico).

b) Recursos de información

La Biblioteca cuenta con un fondo bibliográfico y de recursos de acceso remoto muy completo y en constante crecimiento. Es muy importante señalar que la colección bibliográfica, como la Biblioteca y como la propia Universidad, es fruto de una trayectoria cronológica corta: en tan

sólo 21 años se ha puesto a disposición de la comunidad universitaria un conjunto de información, tanto en soporte papel como de acceso electrónico, muy relevante y que da respuesta a la práctica totalidad de las necesidades de docencia y aprendizaje de la comunidad universitaria.

El incremento del número de volúmenes de monografías se sitúa en una media anual de entre 30.000 y 40.000 volúmenes por año. Esto supone un crecimiento sostenido y continuado de la colección. En los últimos años, la Biblioteca de la UPF ha figurado entre las diez primeras posiciones del *Anuario estadístico* de REBIUN, tanto en el indicador *Incremento de monografías por usuario* como en el indicador *Gasto en adquisiciones por usuario*. Estos indicadores muestran el esfuerzo constante de la UPF para crear y mantener una col·lección que dé respuesta a las necesidades informativas de la comunidad universitaria.

Los fondos están a disposición de todos los usuarios, cualquiera que sea su sede. El catálogo es único y los documentos pueden trasladarse de una sede a otra a petición de los usuarios que así lo necesitan.

Por lo que respecta a la información electrónica, cabe señalar su accesibilidad completa, ya que, además de su disponibilidad desde las instalaciones de la Biblioteca y de toda la Universidad, todos los miembros de la comunidad universitaria tienen acceso a los recursos de información electrónicos desde cualquier ordenador externo mediante un sistema (VPN-SSL) que permite un acceso fácil y seguro.

b.1.) Monografías

Número total de volúmenes de monografías en papel u otros soportes físicos	**571.504**

Distribución por localizaciones	Número de volúmenes de monografías
Biblioteca/CRAI de la Ciutadella	**340.238**
Biblioteca/CRAI del Poblenou	**99.090**
Biblioteca del Campus Universitari Mar	**11.966**
Otras localizaciones (depósitos de la UPF o depósitos consorciados (GEPA delCBUC)	**109.210**

Es importante señalar, también, la presencia creciente de monografías electrónicas como recursos de información a disposición de los usuarios. La cifra actual se sitúa en 18.043 monografías electrónicas disponibles.

b.2.) Publicaciones en serie

En papel

Número total de títulos de publicaciones en serie en papel	**13.230**

De acceso remoto

Número total de títulos de publicaciones en serie de acceso remoto	**13.074**

b.3.) Bases de datos

Número total de bases de datos en línea	**362**

c) Puestos de lectura

La Biblioteca cuenta con una ratio de 6,55 estudiantes por puesto de lectura. Esta ratio sitúa a la UPF entre las veinte primeras posiciones en el *Anuario estadístico* de REBIUN.

Biblioteca/CRAI de la Ciutadella	Biblioteca/CRAI del Poblenou	Biblioteca del Campus Universitari Mar	**Total**
1.208	**444**	**143**	**1.795**

d) Distribución de los espacios

La distribución de la superficie útil de los espacios es la siguiente:

Biblioteca/CRAI de la Ciutadella	Biblioteca/CRAI del Poblenou	Biblioteca del Campus Universitari Mar	**Total**
8.142 m2	**2.142 m2**	**783 m2**	**11.067 m2**

Cabe señalar que las instalaciones de la Biblioteca/CRAI son accesibles a personas con discapacidades de movilidad.

También es importante destacar el hecho de que en la Biblioteca/CRAI de Ciutadella uno de los ordenadores de uso público está equipado con software y hardware específico para personas con limitaciones visuales.

e) Amplia oferta de servicios

La oferta de servicios para los usuarios es muy amplia. La relación de los servicios a los que todos los estudiantes tienen acceso es la siguiente:

e.1. Punto de Información al Estudiante (PIE)

El PIE es el servicio que la Universidad pone a disposición de todos los estudiantes con el fin de proporcionar información, orientación y formación sobre la organización, el funcionamiento y las actividades de la UPF y también para realizar los trámites y las gestiones de los procedimientos académicos y de extensión universitaria. El PIE facilita la información y la realización de trámites necesarios para la vida académica de los estudiantes en la UPF.

e.2. Información bibliográfica

El servicio de información bibliográfica ofrece:

- Información sobre la Biblioteca/CRAI y sus servicios
- Asesoramiento sobre dónde y cómo encontrar información
- Asistencia para utilizar los ordenadores de uso público

- Ayuda para buscar y obtener los documentos que se necesita

El servicio de información bibliográfica es atendido de forma permanente por personal bibliotecario.

e.3. Bibliografía recomendada

La bibliografía recomendada es el conjunto de documentos que los profesores recomiendan en cada una de las asignaturas durante el curso académico; incluye libros, documentos audiovisuales, números de revistas, dossiers, etc.

Se puede acceder a la información sobre esta bibliografía desde el catálogo en línea y también desde la plataforma de enseñanza virtual (Aula Global). Esta información se mantiene con la colaboración del profesorado.

e.4. Equipos informáticos y audiovisuales

La Biblioteca/CRAI pone a disposición de los estudiantes a lo largo de todo el horario de apertura equipos informáticos (aulas informáticas dentro de las instalaciones de la Biblioteca/CRAI) y audiovisuales (que permiten la consulta de los documentos audio y video en diferentes formatos que forman parte del fondo bibliográfico, además de la sintonización de un gran número de canales de TV) para la realización de sus actividades académicas.

e.5. Formación en competencias informacionales e informáticas

El personal del Servicio de Informática y de la Biblioteca ofrecen conjuntamente formación en competencias informacionales e informáticas a todos los miembros de la comunidad universitaria de la UPF para profundizar en el conocimiento de los servicios y de los recursos bibliotecarios e informáticos y para contribuir a la mejora del nuevo modelo docentes de la UPF. Esta formación se ofrece integrada en los planes de estudio de grado y postgrado. También se ofrece un àmplio abanico de oferta formativa extracurricular a medida de asignaturas concretas (a petición de docentes), formaciones temáticas programadas y a la 'carta' (sobre un tema no previsto anticipadamente).

e.6. Préstamo

El servicio de préstamo ofrece la posibilidad de sacar documentos por un periodo determinado de tiempo. El servicio es único: se pueden solicitar los documentos independientemente de la sede en la que se encuentren y, además, se pueden recoger y devolver en cualquiera de las sedes.

Para llevarse documentos en préstamo, sólo es necesario presentar el carnet de la UPF o cualquier otro documento identificativo que acredite como usuario de la Biblioteca.

Este servicio destaca muy favorablemente por su uso intensivo. Año tras año, el indicador Préstamos por estudiante está en las tres primeras posiciones del *Anuario estadístico* de REBIUN.

e.7. Préstamo de ordenadores portátiles

La Biblioteca y el Servicio de Informática ofrecen el servicio de préstamo de ordenadores portátiles dentro del campus de la Universidad para el trabajo individual o colectivo, con conexión a los recursos de información electrónicos y con disponibilidad del mismo software que el que se puede encontrar en las aulas informáticas. Pueden utilizar el servicio de préstamo de ordenadores portátiles todos los estudiantes de los estudios oficiales que imparte la UPF en sus centros integrados.

e.8. Préstamo interbibliotecario

A través de este servicio todos los miembros de la comunidad universitaria, pueden pedir aquellos documentos que no se encuentran en la Biblioteca de la UPF. Cabe señalar que existe un acuerdo entre todas las bibliotecas universitarias miembros del *Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya* (CBUC) por el cual no se aplican tarifas de pago cuando se trata de préstamo de documentos originales entre las bibliotecas miembros.

e.9. Acceso a recursos electrónicos desde fuera de la Universidad

Como ya se ha comentado anteriormente, existe la posibilidad de conectarse a los recursos electrónicos contratados por la Biblioteca desde cualquier ordenador de la red de la UPF y también desde fuera (acceso remoto). Cualquier miembro de la comunidad universitaria puede acceder desde su domicilio o desde cualquier lugar en cualquier momento (24x7) a todos los recursos electrónicos disponibles, mediante un sistema sencillo, fácil y seguro (VPN-SSL).

e.10. Apoyo a la resolución de incidencias de la plataforma de enseñanza virtual (e-learning): La Factoría

Mediante este servicio, todos los profesores y los estudiantes tienen a su disposición asistencia y asesoramiento para resolver incidencias, dudas, etc. relacionadas con la utilización de la plataforma de enseñanza virtual implantada en la UPF Aula Global (gestionada con la aplicación *Moodle)* y su soporte informático, ya sea de manera presencial, telefónicamente o a través de formulario electrónico.

e.11. Ayuda en la elaboración de trabajos académicos y de materiales docentes: La Factoría

Mediante este servicio, los estudiantes tienen el apoyo y el asesoramiento de profesionales para la elaboración de sus trabajos académicos (presentaciones, informes, memorias, etc.), formación en aspectos específicos, acceso a TIC (hardware y software), etc. También los profesores encuentran ayuda y asesoramiento para la creación de sus materiales docentes.

e.12. Gestor de bibliografías (RefWorks)

RefWorks es una herramienta para gestionar referencias bibliográficas en entorno web que permite:

- Crear una base de datos personal para almacenar referencias importadas de bases de datos (como ScienceDirect o PubMed) o añadidas manualmente.
- Gestionar las referencias creando carpetas por materias, asignaturas, proyectos, etc.
- Generar automáticamente bibliografías en diversos formatos (MLA, Vancouver, etc.) de las referencias guardadas y exportarlas de manera fácil a un documento de texto.

e.13. Impresiones y reprografía

Todas las sedes disponen de una sala equipada con fotocopiadoras. Las fotocopiadoras funcionan en régimen de autoservicio. Funcionan con una tarjeta magnética que se puede adquirir y recargar en los expendedores automáticos situados en la sala de reprografía de la Biblioteca/CRAI y en diferentes puntos del campus de la Universidad.

Además, desde todos los ordenadores de la Biblioteca/CRAI pueden utilizarse impresoras de autoservicio que funcionan con las mismas tarjetas magnéticas.

f) Mención de calidad de la Biblioteca: Atlas digital de la España universitaria

En enero del 2007, la Biblioteca de la UPF se situó en el primer puesto del ránquing en la

comparación de las bibliotecas universitarias, según el estudio *Atlas digital de la España universitaria: bases para la planificación estratégica de la enseñanza superior*, elaborado por especialistas de la Universidad de Cantabria, con el apoyo del Consejo de Coordinación Universitaria (CCU), la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) y la Fundación Botín.

ESTRUCTURA DE REDES DE COMUNICACIONES, NUEVAS TECNOLOGÍAS, AULAS DE INFORMÁTICA

a) Aulas de Informática y Talleres

• Número de aulas y talleres: **35**
• Número de ordenadores disponibles: **1205**
• Sistema operativo: arranque dual Windows / Linux

b) Software

• Software de ofimática: Word, Excel, Access, etc.
• Software libre.
• Acceso a Internet.
• Cliente de correo electrónico.
• Software específico para la docencia.
• Acceso a herramientas de *e-learning*.

c) Ordenadores de la Biblioteca

• Puntos de consulta rápida del catálogo (OPAC). Los OPAC son puntos de consulta rápida del catálogo de la Biblioteca y del CCUC.
• Estaciones de Información (HdI). Las Hedí ofrecen acceso a todos los recursos de información electrónicos de la Biblioteca.
• Estaciones de Ofimática (EdO). Los EdO son ordenadores destinados al trabajo personal que disponen de la misma configuración y de las mismas prestaciones que cualquier otro ordenador ubicado en un aula informática.

Distribución de las aulas de Informática y Biblioteca por edificios

Campus de la Ciutadella

Edifici	Aula	PCs
Jaume I	Biblioteca General	46
	Biblioteca Aula de Informàtica 1	47
	Biblioteca Aula de Informàtica 2	33
	Biblioteca Aula de Informàtica 3	36
	153 Aula LEEX	18
Roger de Llúria	145	54
	153	54
	245	54
	257	24

	47B	24
Ramon Turró	107	30

Campus de la Comunicació-Poblenou

Edifici	Aula	PCs
La Fabrica	Biblioteca	74
Talleres	54.003	42
	54.004	42
	54.005	42
	54.006	42
	54.007	42
	54.008	30
	54.009	24
	54.022	20
	54.023	30
	54.024	24
	54.026 Laboratorio multimedia y gestión de redes	25
	54.028 Laboratorio de electrónica y radiocomunicaciones	12
	54.030	25
	54.031	25
	54.041 Aula postproducción de so	25
	54.082 Aula multimedia 1	28
	54.086 Aula multimedia 2	24

Campus Universitari Mar

Edifici	Aula	PCs
Dr. Aiguader	Biblioteca	28
	61.127	34
	61.280	15
	61.303	45
	61.307	25
	61.309	18
	60.006 (Edificio Anexo)	20

d) Aulas de docencia

Todas las aulas de docencia están equipadas con ordenador con acceso a la red y cañón de proyección.

e) Red

Todos los ordenadores de la Universidad disponen de conexión a la red. Todos los Campus disponen de prácticamente el 100% de cobertura de red sin hilos, con acceso a EDUROAM.

f) Accesibilidad universal de las personas con discapacidad y diseño para todos

Las instalaciones de la Universidad cumplen con el "Codi d'accessibilitat" establecido por la Generalitat de Catalunya. El conjunto de edificios que conforman el Campus de Ciutadella y el edificio Rambla han sido objeto de adaptaciones para asegurar la accesibilidad. En el Campus Mar, el edificio del PRBB, de reciente construcción, cumple exhaustivamente con la normativa. El edificio Dr. Aiguader ha sido adaptado y actualmente cumple también la normativa, y actualmente es objeto de un proceso de ampliación y modificación cuyo proyecto, obviamente, se ajusta estrictamente a la normativa de accesibilidad. En cuanto al nuevo Campus de la Comunicación, en avanzado proceso de construcción y que desde el pasado diciembre se está poniendo en servicio por fases, también cumple con la normativa vigente, como no podría ser de otra forma.

Previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios.

La previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios se realiza coincidiendo con la elaboración del presupuesto anual. Se efectúa una reflexión sobre las necesidades de instalaciones y equipamientos para el curso siguiente y con una visión plurianual y se consignan las dotaciones presupuestarias oportunas. Por otra parte, la Universidad dispone unos protocolos de mantenimiento de construcciones, instalaciones y equipos, con descripción, calendario y presupuesto de las tareas preventivas, así como de una previsión del mantenimiento correctivo basada en la experiencia de ejercicios anteriores. La mayor parte de las tareas de mantenimiento está externalizada, mediante contratos plurianuales con varias empresas especializadas, bajo el seguimiento y control del equipo técnico de la Universidad.

8. Resultados previstos

8.1. Valores cuantitativos estimados para los indicadores y su justificación:

Estimación de valores cuantitativos:

Tasa de graduación %	90
Tasa de abandono %	10
Tasa de eficiencia %	90

A continuación se presentan los resultados estimados para los másters oficiales que se imparten en la Universidad Pompeu Fabra.

Partiendo del hecho que todavía no hay ni la información ni la trayectoria suficiente de los másters oficiales para valorar estos estudios, se considera que se puede trabajar en tres dimensiones con el fin de establecer una estimación de los resultados previstos.

Estas dimensiones son la tasa de graduación, la tasa de abandono y la tasa de eficiencia.
Para determinar tales magnitudes se tienen en cuenta los resultados de los alumnos que realizan el programa estandarizado, de 60 créditos, sin tener en cuenta aquellos que necesitan cursar módulos/materias y/o asignaturas de nivelación.

Tasa de graduación
La tasa de graduación indica el porcentaje de estudiantes graduados en el tiempo previsto en el plan de estudios respeto la cohorte de alumnos que iniciaron los estudios en un mismo año. Es importante destacar que a diferencia de los títulos de grado, donde la tasa de graduación se calcula teniendo en cuenta los graduados en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año más, en el caso de los másters oficiales, al tratarse de estudios de un solo curso, al calcular la tasa de graduación sólo se tienen en cuenta los estudiantes graduados en el tiempo previsto en el plan de estudios.

La tasa de graduación que se estima para los másters oficiales de la Universidad Pompeu Fabra es de alrededor del 70%.

Esa magnitud se establece teniendo en cuenta que la tasa de graduación de la primera promoción de los másters oficiales (2006-2007) oscila entre el 65% y el 85%, en función de la especialidad, del tamaño del grupo, y de otros factores. Si bien los resultados de un único curso no tienen significación estadística, pueden servir de orientación.

Tasa de abandono
La tasa de abandono indica el porcentaje de estudiantes que, sin haber completado los estudios en el tiempo previsto en el plan de estudios, no se vuelven a matricular el curso siguiente, respeto la cohorte de alumnos que iniciaron los estudios en un mismo año.

La tasa de abandono que se estima para los másters oficiales de la Universidad Pompeu Fabra es de alrededor del 18%.

Esa magnitud se establece teniendo en cuenta una serie de incidencias que pueden favorecer el abandono de los estudios, como el hecho que haya muchos estudiantes extranjeros, así como la incorporación al mercado laboral, por poner unos ejemplos.

Tasa de eficiencia
La tasa de eficiencia indica el grado de eficiencia de los estudiantes por terminar los estudios habiendo consumido únicamente los créditos previstos en el plan de estudios.

Se calcula dividiendo los créditos previstos en el plan de estudios entre la media de créditos matriculados por los estudiantes que han finalizado los estudios, y multiplicar el resultado por cien. La tasa de eficiencia máxima es del 100%.

La tasa de eficiencia que se estima para los másters oficiales de la Universitat Pompeu Fabra se sitúa alrededor del 90%.

Esa magnitud se establece teniendo en cuenta que la tasa de eficiencia de la primera promoción de los másters oficiales (2006-2007) oscila entre el 89% y el 100%, en función de la especialidad, del tamaño del grupo, y de otros factores. Si bien los resultados de un único curso no tienen significación estadística, pueden servir de orientación.

A continuación se presentan los resultados obtenidos de la experiencia de los dos últimos cursos académicos como título propio de la universidad.

- Máster en Economía de la Salud y del Medicamento

  Tasa de graduación: 80.6% (curso 11-13) y 75 % (curso 10-12)
  Tasa de abandono: 1.5 % (curso 11-13) y 0% (curso 10-12)
  Tasa de eficiencia: 80.6% (curso 11-13) y 75% (curso 10-12)

- International Master's Degree in Health Economics and Pharmacoeconomics

  Tasa de graduación: 67% (curso 11-14) y 0% 66 (curso 10-13)
  Tasa de abandono: 3% (curso 11-14) y 10% (curso 10-13)
  Tasa de eficiencia: 67% (curso 11-14) y 66% (curso 10-13)

8.2. Progreso y resultados de aprendizaje

Evaluación del progreso y los resultados al nivel de cada asignatura:

a) Métodos y criterios
La verificación de los conocimientos de los estudiantes se puede realizar mediante un examen final o bien siguiendo un proceso de evaluación continua.
Los profesores responsables de cada asignatura y actividad formativa han de hacer públicos, al inicio del periodo de docencia correspondiente, los métodos y los criterios de evaluación que aplicarán.

b) Plan Docente de la Asignatura
El Plan Docente de la Asignatura es el instrumento por el cual se define el modelo de organización docente de la asignatura. El Plan Docente tiene alcance público y se puede consultar desde los espacios de difusión académica previstos por la Universidad.

c) Régimen de la evaluación continúa
Concepto: Se entiende por evaluación continua el conjunto de procesos, instrumentos y estrategias didácticas definidas en el Plan Docente de la Asignatura aplicables de manera progresiva e integrada a lo largo del proceso de enseñamiento-aprendizaje de ésta. Las evidencias recogidas deben facilitar a los estudiantes y a los docentes indicadores relevantes y periódicos acerca de la evolución y el progreso en el logro de las competencias que se hayan expresado como objetivos de aprendizaje de la asignatura.

Ámbito: la evaluación continua comprende las asignaturas que así lo prevean en el Plan Docente de la Asignatura.

Contenido: Las asignaturas que integren sistemas de evaluación continua especificarán un mínimo de tres fuentes de evaluación, así como los mecanismos e indicadores del progreso y del logro de los aprendizajes, la temporalidad prevista, los criterios para evaluar cada una de las actividades y su peso en el cómputo global de la calificación de la asignatura.

Evaluación: Los mecanismos de evaluación continua utilizados en el periodo lectivo de clases pueden comprender un peso, a efectos de evaluación final, entre el 50 y el 100% del total de la evaluación. El estudiante recibirá periódicamente información de los resultados obtenidos en las actividades que configuren el itinerario de evaluación continua. A tal efecto, se utilizará para difundir la información los mecanismos previstos en el Plan Docente de la Asignatura. En cualquier caso, las asignaturas que hayan previsto un sistema de evaluación continua mantendrán la opción para los estudiantes de hacer un examen final, en el marco del periodo de exámenes fijado en el calendario académico de la Universidad.

Calificación: Las asignaturas con evaluación continua seguirán el sistema general de calificaciones fijado por la Universidad.

d) Régimen de los exámenes finales

Periodo: Los exámenes, tanto orales como escritos, se deben realizar, al finalizar la docencia, dentro del periodo fijado para esta finalidad en el calendario académico. Convocatoria: Se celebrará una única convocatoria de examen por curso académico para cada asignatura o actividad formativa.

Para aquellas actividades formativas de más de un trimestre, la evaluación se producirá dentro del periodo fijado para esta finalidad en el calendario académico, dentro del último trimestre que comprenda la actividad.

Cuando así lo requiera la actividad formativa, estas pueden ser evaluadas excepcionalmente con fecha límite del 10 de septiembre.

Exámenes orales: Los exámenes orales serán organizados y evaluados por un tribunal formado por tres profesores. Para que quede constancia del contenido del examen y para garantizar su conservación, los exámenes serán registrados en un soporte apto para la grabación y la reproducción.

Revisión: Los estudiantes pueden solicitar la revisión de las calificaciones por los procedimientos siguientes:

a) Con la publicación de las calificaciones provisionales, el decano o el director de estudios responsable de la titulación fijará un plazo para que los estudiantes hagan alegaciones ante el evaluador.

b) Dentro de los 10 días hábiles siguientes a la publicación de las calificaciones definitivas, los estudiantes pueden solicitar ante el decano responsable una segunda corrección.

- Esta segunda corrección la realizará un tribunal formado por tres profesores, designados por el decano o el director de estudios responsable. Antes de emitir la calificación, el tribunal deberá escuchar el profesor responsable de la asignatura.

- El tribunal resolverá la solicitud de segunda corrección en un plazo de 15 días hábiles, contados a partir de la fecha de finalización del plazo de presentación de la solicitud.

c) Los estudiantes pueden interponer recurso de alzada ante el rector, tanto si han pedido la segunda corrección como si no, contra las calificaciones definitivas para alegar cuestiones relativas a la infracción del procedimiento y diferentes de la valoración de los conocimientos técnicos exigidos. En el caso que se haya solicitado la segunda corrección no se puede interponer el recurso de alzada hasta que se haya resuelto ésta.

Conservación: A fin de asegurar la posibilidad de revisar las calificaciones, los profesores están obligados a guardar los exámenes, o documentos base de la calificación (incluidas las grabaciones), a lo largo de un periodo mínimo de un año, desde la fecha de cierre de las actas de calificación.

Calificaciones: Los resultados obtenidos por los estudiantes se expresan en calificaciones numéricas de acuerdo con la escala establecida en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Por lo que respecta a la consideración de las asignaturas convalidadas y adaptadas, la valoración de los expedientes académicos y la certificación de las calificaciones en el expediente académico, es de aplicación lo previsto en la normativa de calificaciones aprobada por el Consejo de Gobierno.

e) Evaluación del progreso y los resultados al nivel de la titulación

En términos de titulación se desplegarán los instrumentos de información previstos en el Sistema de Información de la Docencia (SIDOC). A partir de estos instrumentos se analizará el progreso y los resultados de la titulación desde el nivel asignatura, al nivel cohorte y titulación. En lo que respecta a las asignaturas, tal y como se recoge en el SIDOC, los indicadores se establecerán con relación a las tasas de presentación y éxito para cada convocatoria y de rendimiento, fijando también los elementos críticos por su desviación con relación a la media de los estudios y de la Universidad. En cuanto al progreso, también se tomará en cuenta el nivel de superación de créditos. Con relación al progreso de las cohortes, se analizarán los indicadores ya previamente consensuados a nivel de sistema con relación al abandono (en sus diferentes tipologías) y graduación (tasa de graduación, tasa de eficiencia, etc.). Asimismo, se establecerán los vínculos entre rendimiento y variables como la nota media y tipo de acceso.

f) Trabajo Fin de Máster

Es obligatorio desarrollar un trabajo de fin de máster, con el fin de valorar la adquisición de las competencias asociadas al titulo.

Esta actividad se programa en el último periodo formativo de los estudias, tiene un valor académico mínimo de 6 y máximo de 30 créditos ECTS, y el estudiante dispondrá de tiempo suficiente para su realización, con independencia de que el estudiante se integre o no en el programa de prácticas externas.

En el apartado correspondiente del plan de estudios se describen con más precisión los contenidos de esta actividad de carácter obligatorio.

9. Sistema de garantía de la calidad

http://www.idec.upf.edu/programacio/Apartado_9.Sistema_de_Garantia_de_Calidad.pdf

10. Calendario de implantación

10.1. Cronograma de implantación del título

El título de **Máster Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento / Master in Health Economics and Pharmacoeconomics** comenzará a implantarse durante el curso 2015-2016.

10.2. Procedimiento de adaptación de los estudiantes de los estudios existentes al nuevo plan de estudios

Estudio extinguido:

- Máster universitario en Economía de la Salud y del Medicamento
- Titulo propio: Máster en Economia de la Salud y del Medicamento
- Titulo propio: International Master's Degree in Health Economics and Pharmacoeconomics (on line)

Nuevo estudio:

- Máster Universitario en Economia de la Salud y del Medicamento/ Master in Health Economics and Pharmacoeconomics.

La aprobación del Máster comportaría la supresión del actual Máster universitario en Economía de la Salud y del Medicamento.

La aprobación del Máster implicaría la supresión progresiva del actual Máster universitario en Economía de la Salud y del Medicamento. Para los estudiantes que hayan iniciado el actual Máster Universitario y que no hayan finalizado se establecerá el siguiente sistema de reconocimiento de asignaturas y créditos.

Tabla de equivalencias/reconocimiento de créditos entre Másteres universitarios.

Estudio extinguido	ECTS	Nuevo estudio	ECTS	ECTS reconocidos	
Máster universitario en Economía de la Salud y del Medicamento	**60**	**Máster Universitario en Economia de la Salud y del Medicamento/ Master in Health Economics and Pharmacoeconomics.**	**60**		
Evaluación económica de medicamentos y tecnologías médicas (1): conceptos básicos	6	Asignatura 1. Evaluación económica de medicamentos y tecnologías médicas (1): Conceptos básicos. Subject 1. Economic Evaluation of Pharmaceuticals and Medical Technologies (1): Basic Concepts	6	6	
Técnicas cuantitativas aplicadas a la gestión de servicios sanitarios	6	Asignatura 2. Técnicas cuantitativas aplicadas a la gestión de servicios de salud. Subject 2. Quantitative Techniques Applied to Health Service Management	6	6	Reconocimiento créditos: máximo 50 ECTS - En ningún caso el Trabajo Final de Máster será objeto de Reconocimiento
Economía y políticas de financiación del medicamento.	6	Asignatura 3. Economía y políticas de reembolso del medicamento. Subject 3. Economics and Policies of Pharmaceutical Financing	6	6	
Evaluación económica de medicamentos y tecnologías médicas (II): avances	6	Asignatura 4. Evaluación ecónomica de medicamentos y tecnologías médicas (2): Avances. Subject 4. Economic Evaluation of Pharmaceuticals and Medical Technologies (2): Advances	6	6	
Gestión del medicamento en los sistemas sanitarios	6	Asignatura 5. Gestión farmacéutica. Subject 5. Drug Management in Health Systems	6	6	
Economía de la salud (I)	6	Asignatura 6. Economía de la salud (1). Oferta. Subject 6. Health Economics (1)	6	6	
Economía de la salud (II)	6	Asignatura 7. Economía de la salud (2). Demanda. Subject 7. Health Economics (2)	6	6	
Trabajo final de máster	10	TRABAJO FINAL DE MASTER. MASTER FINAL PROJECT	10	-	
Prácticas profesionales / Seminario ("técnicas de modelización en evaluación económica de medicamentos y tecnologías sanitarias")	8	Prácticas externas / Seminario. Técnicas de modelización en evaluación económica de medicamentos y tecnologías sanitarias. Seminar. Modelling techniques in economic evaluation of pharmaceuticals and healthcare technologies.	8	8	
TOTAL	**60**	**TOTAL**	**60**	**50**	

(*) En ningún caso el Trabajo Final de Máster será objeto de reconocimiento.

10.3. Enseñanzas que se extinguen por la implantación del correspondiente título propuesto

La aprobación el Máster comportaría la extinción del actual **Máster universitario en Economía de la Salud y del Medicamento y del título propio: International Master's Degree in Health Economics and Pharmacoeconomics (on line)** que se imparte en IDEC Escuela de Estudios Superiores.

11. Anexo 1 Trabajo Final de Máster

Introducción

El Trabajo Fin de Máster (en adelante TFM) constituye una de las ejecuciones clave que muestra el nivel de formación adquirido en los estudios cursados. Es una de las actividades de aprendizaje más importantes del programa, puesto que el estudiante tiene la oportunidad de profundizar en el estudio de un tema de su interés y además puede desarrollar competencias y habilidades generales y básicas, como la capacidad de planificar un proceso, resolver problemas, analizar e interpretar resultados, o defender propuestas mediante una comunicación eficiente, entre otras.

El TFM se realiza bajo la dirección de un tutor, cuya función es orientar y ayudar al estudiante en cada una de las fases de su realización.

Objetivos

La elaboración del trabajo persigue unos objetivos que se concretan en los apartados siguientes:

- Conocer los procedimientos de la aplicación del método científico en la identificación de problemas relativos a la gestión de los servicios sanitarios y los medicamentos, así como aprender a abordar la resolución de los mismos con la utilización de los instrumentos desarrollados en los diferentes módulos del Master en Economía de la Salud y del Medicamento.
- Fomentar la integración de los conceptos, teorías, métodos de observación y análisis relacionados con el estudio de la gestión de los servicios sanitarios y los medicamentos.
- Promover la investigación teórica y aplicada en economía de la salud y del medicamento

El contenido

Se trata de redactar un documento que contenga elementos de análisis económico acerca de algunos de los puntos de interés de las materias y contenidos del curso.

El tema del trabajo lo elige directamente cada participante. Por esta razón, es aconsejable que el tema elegido sea cercano a tus intereses personales y profesionales. Esto es una garantía de mejor conocimiento del problema y mayor capacidad de discusión de los resultados alcanzados en la investigación.

Los trabajos pueden referirse, por ejemplo, a temas relativos a la evaluación económica de un medicamento o de una tecnología sanitaria, a partir de datos secundarios o, alternativamente, replicando los datos y las informaciones aparecidas en algún trabajo publicado y que haya sido llevado a cabo en otro lugar. La revisión de la literatura sobre un tema de interés prioritario, como por ejemplo las evaluaciones económicas sobre un medicamento o una tecnología publicadas en la literatura, constituyen una investigación atractiva siempre y cuando vengan debidamente acompañadas de un análisis crítico en profundidad sobre el tema escogido.

Una forma para ilustrar posibles ideas de trabajos consiste en la revisión cuidada de los temas de las distintas unidades del programa y de las referencias bibliográficas utilizadas. Como orientación, puedes consultar la lista de trabajos realizados por otros participantes en ediciones anteriores y que te detallamos en el anexo de este documento (anexo 4)

Enfoque, datos y análisis

El documento no debe ser una excursión teórica o conceptual sino que, por el contrario, debe aportar alguna evidencia interesante. Por esta razón es imprescindible que abordes el Informe Final desde una perspectiva de trabajo de investigación científico.

Debe tener indispensablemente una estructura en la que sea sencillo identificar el(los) objetivo(s), antecedentes y revisión bibliográfica, datos (si hay referencia a ellos), método de análisis (si lo hay), resultados y discusión de los mismos. En este sentido no se excluye la posibilidad que la tesina consista en la revision de la literatura sobre un tema y una valoracion critica de la misma.

Si el trabajo exige alguna elaboracion estadistica hay que tener en cuenta que ésta puede ser de mayor o menor complejidad, según las caracteristicas exigidas por las hipotesis formuladas y el análisis requerido para probarlas. En cualquier caso, la elaboracion ha de ser original y no una simple reproduccion de los resultados cosechados por otros autores.

El Informe Final debe acompañarse de un resumen en el que aparezca la justificacion del trabajo, los objetivos, las hipotesis, el material y método utilizado, los resultados con una discusion de los mismos y las principales conclusiones.

Extensión y formato del documento a presentar

- El documento debe tener una extension minima de 4.000 palabras y máxima de 6.000 palabras, incluidas las tablas y figuras, asi como las referencias bibliográficas.
- Las páginas deben estar numeradas, escritas a doble espacio en formato Din A-4 y con letra verdana (10). El estilo de citacion debe realizarse siguiendo el estilo Vancouver, es decir, con citas en número volado en el texto y numeracion final en todas ellas.
- El titulo del trabajo ha de ser corto pero suficientemente elocuente para que refleje el contenido del mismo y sus objetivos de análisis.
- El documento debe organizarse de tal forma que sea sencillo identificar los antecedentes del tema, los objetivos del trabajo, el material y método de análisis utilizado, los resultados alcanzados y la discusion de los mismos.
- El documento debe contener un pequeño resumen ejecutivo de no más de 100 palabras y estar estructurado según las normas cientificas en el formato de Vancouver

Originalidad del trabajo

La investigacion deberá ser original, es decir, el conjunto que constituye el trabajo final no puede haber sido desarrollado con anterioridad por otra persona que no seas tú. Este aspecto se hace extensivo tanto a la eleccion del diseño, como a los datos, la explotacion y presentacion de los resultados y, especialmente, a la interpretacion y discusion de los mismos.

Cabe la posibilidad, sin embargo, que incorpores resultados de trabajos anteriores realizados por ti, siempre que quede justificada su utilizacion y que el resultado final proporcione aportaciones novedosas de carácter no trivial. En todos los casos es imprescindible distinguir explicitamente cuáles son las contribuciones originales y destacar el valor añadido del trabajo de investigacion realizado.

Evaluación del trabajo

El Informe Final será evaluado por el tutor y un profesor designado a tal efecto. Para su evaluacion se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- Originalidad del trabajo
- Metodologia empleada
- Aplicabilidad
- Presentacion: estructura y coherencia
- Esfuerzo personal
- Cumplimiento del calendario previsto

Se valoraran especialmente aspectos como el interés del tema, la adecuada utilizacion de los métodos y la oportunidad de los datos, el diseño adecuado de la investigacion, la revision bibliográfica realizada, la claridad expositiva tanto de los objetivos como de los resultados y la discusion de los mismos.

El tutor también evaluará tu seguimiento en la realizacion de trabajo durante todo el proceso y no únicamente el documento que envies como definitivo. El tutor también es la persona que proporciona la calificacion final del trabajo.

El software utilizado actualmente se llama PRESENT ME y permite hacer presentaciones añadiendo, de manera sincronizada, las diapositivas o documentos que el estudiante vaya a utilizar para defender su trabajo. Para trabajar con dicho programa únicamente se precisa de una webcam, conexión a internet y disponer del contenido que quiere presentar.

Para la evaluación de la defensa del trabajo final de máster se utiliza un software específico que permite evaluar el trabajo y presentación del estudiante así como controlar la identidad de los mismos.

En cuanto a la interacción durante la realización del Trabajo Final entre el participante y el tutor, destacar que en todo momento existe una tutorización exhaustiva del trabajo del participante mediante contacto por correo electrónico, teléfono y/o por teleconferencia (Skype). También se registra el recuento de interacciones entre profesores y participantes. Además, se aceptan réplicas y reclamaciones posteriores a la evaluación y se responden por parte del equipo académico por los mismos medios.

Tal y como indica la información del siguiente enlace de la web de Microsoft fechada en mayo de 2010 (https://msdn.microsoft.com/es-es/library/cc728278(v=ws.10).aspx), todo parece indicar que el certificado digital es el mejor recurso para comprobar la identidad y limitar al máximo la posibilidad de suplantación de la misma. Aún así, la inclusión de un certificado con clave criptográfica (pública y privada del sujeto del certificado), no aportaría la seguridad sobre quién ha llevado a cabo la actividad, ha realizado el trabajo final o ha hecho un test de respuesta múltiple, sea quien ha de ser. Por todo ello, la dirección y coordinación del máster establecerán un mecanismo de control de la identidad basado en los más elementales principios de la auditoría. El control se podrá realizar tanto en relación con las nuevas pruebas tipo test como en el caso de los trabajos escritos individuales. En este sentido, la dirección y coordinación del máster podrá contactar vía telefónica y/o telemática (skype o similar), con una selección aleatoria de los estudiantes, con la finalidad de hacerles explicar el contenido de sus trabajos (actividades prácticas) así como hacerles preguntas sobre el test (de índole más práctica: grado de dificultad encontrado, preguntas difíciles de responder, etc., o de índole más académica: preguntas referidas concretamente a alguna de las cuestiones llevadas a cabo en el mismo).

Con el fin de poder aclarar lo ya especificado en las primeras alegaciones y que hacían mención a la presentación del Trabajo Final de Máster a través del software PRESENT ME, cierto es que dicha presentación, a través de este software o de cualquiera similar, no asegura la autoría del mismo, pero no todo se centra en la presentación, sino en el proceso de

elaboración que como ya indicamos, se mide en el grado de interacción que el estudiante haya tenido o tenga a través de las tutorías individuales y el resultado obtenido del mismo que le ha permitido evolucionar hasta su presentación. Cabe destacar además, que el tribunal evaluador podrá llevar a cabo preguntas de control a través de cualquier medio disponible que determine y el estudiante deberá estar disponible y responder “en vivo y en directo” sobre lo que le sea solicitado.

Además de todo lo mencionado, los estudiantes han de manifestar de manera explícita que son los autores de las actividades prácticas y de los trabajos finales, que no hay conflicto de intereses y que los trabajos son originales. La dirección y la coordinación del máster garantizarán la originalidad de los trabajos mediante la aplicación selectiva de una aplicación de detección de plagio (Turnitin). En el caso que se produzca cualquiera de las incidencias antes citadas se sancionará a los infractores en base a lo indicado en la normativa del Centro.

Comunicación de la calificación

El Informe Final recibe una calificacion con una puntuacion comprendida entre 0 y10. A través del apartado de Calificaciones podrás ver la nota de tu Informe Final.

En el caso de que el Informe Final reciba una puntuacion global inferior a 6 puntos se interpreta como insuficiente para la obtencion del Master. En este caso, se te comunicarán todas las objeciones realizados por la evaluacion asi como las recomendaciones de mejora del trabajo. Se otorga habitualmente un plazo prudencial para la incorporacion de cambios, modificaciones y rectificaciones oportunas, con objeto de disponer de una nueva version del trabajo. Esta nueva version del Informe Final vuelve a ser evaluada y calificada teniendo en cuenta los mismos criterios que en la primera ocasion.

Defensa

Al tratarse de un programa a distancia, la defensa del Trabajo Final de Máster se llevará a cabo también a distancia.
Se facilitará a los alumnos un programa gratuito que pueden descargarse y con el cual podrán realizar una auto grabación de sus presentaciones, adjuntando audio y power point, como si fuera una presentación de clase. Estas presentaciones las subirán al Aula Global (juntamente con el documento de Tesina Final) o bien a través de un FTP que les facilitaremos porque pesan mucho.

De esta manera el equip académico puede valorar no solo el informe de Tesina sino también la defensa que hace el alumno verificando al mismo tiempo que ha sido el estudiante el que ha llevado a cabo la elaboración del mismo.

Publicidad

Los Trabajos Finales de Máster estarán a disposición de los estudiantes del programa, tanto para los antiguos estudiantes como para los actuales, e incluso para aquellos candidatos interesados en la consulta o visualización de los mismos.

Los trabajos con contenido y forma considerados como más relevantes, se mantendrán como trabajos de referencia más allá del periodo estipulado normativamente.

La reproducción total o parcial de los trabajos finales de Máster de los estudiantes, o el uso para cualquier otra finalidad que aquella para la cual fueron realizados, ha de contar con la autorización explícita de los autores.

En el supuesto que el estudiante, por si mismo o en compañía de otros, cree un trabajo, una obra o una prestación susceptible de comercialización o de su utilización en actividades de terceras organizaciones, será necesario formalizar un acuerdo entre el participante y la Fundación IDEC que regule las condiciones de comercialización o utilización.

12. Anexo 2. Guía de la asignatura de Prácticas Externas

Las experiencias profesionales se podrán realizar en entidades colaboradoras. Éstas podrán ser empresas, instituciones y entidades públicas y privadas en el ámbito nacional e internacional, con especial enfoque en el ámbito de la Salud y del Medicamento

Actualmente el Máster Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento / Master in Health Economics and Pharmacoeconomics cuenta con el apoyo de la siguiente propuesta de instituciones, que han mostrado su disposición para realizar convenios de prácticas (ver modelo de convenio en anexo 3)

- IMS Health
- Sanofi-Aventis S.A
- B. Braun Surgical
- Novartis Farmaceutica
- Fundació Clínic
- Pfizer
- Laboratorios Cinfa
- Antares Consulting S.A
- Torrejon Salud S.A
- Grupo Ferrer Internacional
- L'Oreal
- Medtronic Ibéria S.A

Tanto, estas entidades, como las que se contemplarán para futuras acciones de prácticas, garantizan espacios y condiciones de trabajo conformes a las normativas vigentes y, así mismo, proporcionan las herramientas necesarias para que el alumno desenvuelva sus tareas del modo más profesional posible.

Las funciones que el alumno llevará a cabo en las prácticas deberán de ser afines a los objetivos de Máster Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento / Master in Health Economics and Pharmacoeconomics y a las competencias adquiridas a lo largo del periodo lectivo.

El seguimiento del estudiante, durante las prácticas se realizará de forma conjunta entre el tutor designado por la entidad colaboradora y el tutor académico designado por la dirección académica del Máster Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento / Master in Health Economics and Pharmacoeconomics.

La entidad colaboradora designará un tutor, cuyas competencias se ajusten a las funciones asignadas al alumno. Este tutor se encargará de formar al alumno ahí donde sea necesario para cumplimentar sus conocimientos y redactar un informe del progreso del alumno a lo largo de las prácticas.

Finalmente, cada estudiante realizará un informe donde evaluará su práctica profesional, valorando las oportunidades y los conocimientos desarrollados.
La dirección académica considerará ambos informes y valorará la medida en la cual la percepción del alumno se ajusta a la percepción de la entidad colaboradora, según los siguientes porcentajes:

- Informe por parte del tutor de la institución/empresa (60%)
- Informe del estudiante (40%)

13. Anexo 3. Convenios de Prácticas Externas

Modelo de convenio:

CONVENIO DE COLABORACION EN EL ____ (Máster/Diploma/ Curso) ____ ENTRE EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN CONTINUA Y _____ (nombre entidad) _____

Barcelona, ____ de _____ de

REUNIDOS

De una parte, la Sra. Carme Martinell i Gispert-Saúch, Directora Gerente de la Fundación Instituto de Educación Continua (en adelante IDEC), con domicilio en Balmes 132-134 de Barcelona y NIF G60414182, actuando en nombre y representación de la misma.

Y de otra parte, el Sr. _____, ____cargo_____ de _____ (en adelante _____), con domicilio en _____ y NIF _____, actuando en nombre y representación de la misma.

MANIFIESTAN

I Que el IDEC es una fundación privada de carácter cultural y docente, cuya finalidad es promover el progreso de la sociedad contribuyendo a la inserción de técnicos y profesionales, especialmente los titulados universitarios, en su ámbito profesional específico y ampliando sus conocimientos académicos, científicos y culturales.

II Que dentro de las finalidades estatutarias del IDEC se encuentra la de colaborar con la Universidad Pompeu Fabra en materias de docencia -para lo cual suscribió un convenio con fecha 4 de Noviembre de 1996- mediante la programación y organización de estudios de formación de postgrado o complementarios a los estudios universitarios de esta Universidad.

III Que la Universidad Pompeu Fabra incluye entre sus programas de postgrado el _____nombre del Curso _____, cuya organización, y gestión es asumida por el IDEC.

IV Que ____ (nombre entidad) _____ está interesada en colaborar en este programa con la finalidad de promover la mejora del nivel general de los participantes en el Máster/Diploma/Curso.

Ambas partes se reconocen la capacidad legal necesaria en la representación en que actúan para suscribir el presente convenio

ACUERDAN

PRIMERO: Durante el curso 2010-2011 ___ *(nombre entidad)* _____ acogerá en prácticas a _____ *(nombre del alumno)* _____, (en adelante, el ALUMNO) del Máster bajo el régimen previsto en el presente Convenio.

SEGUNDO: El ALUMNO realizará las prácticas para su formación en _____ (*nombre entidad*) _____

TERCERO: La estancia en prácticas tendrán una duración de _____ meses (de X/X/X a X/X/X), cumpliendo el horario de dedicación de _____ (*nombre entidad*) _____, garantizando la compatibilidad con el horario lectivo.

CUARTO: El ALUMNO desarrollará su estancia en prácticas bajo la dirección del tutor que con esta finalidad designe ____ (*nombre entidad*) _____. Dicho tutor se ocupará de orientar el trabajo en prácticas del ALUMNO y de hacer un informe final sobre las aptitudes que haya demostrado.

QUINTO: Durante su estancia en prácticas en ____ (*nombre entidad*)_____ el ALUMNO respetará el horario y normas fijados por la entidad y realizará tareas propias de su profesión, de manera que éstas le sirvan para adquirir experiencia de trabajo en los niveles a los que, por su titulación, pueda acceder. Al mismo tiempo, el estudiante se obliga a guardar absoluta reserva de todos los temas y materiales a los cuales ha tenido acceso directo o indirecto como consecuencia de la realización de las prácticas.

SEXTO: ____ (*nombre entidad*) _____ abonará directamente al ALUMNO en concepto de ayuda a su formación, sujeto al cumplimiento de este convenio, un importe de XXXXX euros, en las fracciones que considere y como máximo la finalización del plazo de vigencia. La retención e ingresos a cuenta que sean exigidos por el IRPF se descontaran de dicha cantidad. El ALUMNO no tendrá, durante la realización de estas prácticas ningún vínculo laboral con ____(nombre entidad)_____

SÉPTIMO: ____ (*nombre entidad*) _____ abonará al IDEC en concepto de ayuda para la gestión y coordinación del programa en prácticas correspondiente al ____Máster/Diploma/Curso _____, una cantidad de 260'00 euros. Esta ayuda será facturada a la firma del presente convenio y se verá incrementada con el IVA que se ha exigido de acuerdo con las disposiciones vigentes. Durante todo el periodo en prácticas el ALUMNO estará cubierto por un seguro de accidentes formalizado por el IDEC.

Y en prueba de conformidad, ambas partes firman el presente convenio por triplicado, en el lugar y fecha indicados en el encabezamiento.

Por el IDEC
Carme Martinell i Gispert-Saúch

Por _____
_____

Leído y Conforme
El ALUMNO,
(Nombre completo)

Los datos de carácter personal que nos facilita la entidad en este documento, así como los que nos sean facilitados a lo largo de la relación de colaboración, se integrarán en un fichero de datos informatizado y serán utilizados por la Fundación Privada INSTITUT D'EDUCACIÓ CONTÍNUA (en adelante, IDEC) para proceder a la gestión adecuada de los servicios acordados así como para remitir a la entidad información sobre los servicios del IDEC que puedan ser de su interés.

Como consecuencia de este convenio y para la ejecución del mismo la entidad recibirá del IDEC datos de carácter personal de sus empleados o alumnos. En cumplimiento del Artículo 12 de la LOPD la expresamente manifiesta y se obliga a utilizar y tratar los datos con el único y exclusivo objeto de cumplir con el convenio y siguiendo en todo caso las instrucciones recibidas por el IDEC.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal, de 13 de diciembre (LOPD), se hace expresa mención de que IDEC, fundación privada, con domicilio en calle Balmes 132-134, Barcelona (España), es la destinataria final de dichos datos y es quien decide sobre la finalidad, contenido y uso del tratamiento de los datos de carácter personal que nos sean facilitados. Sin perjuicio de lo anterior, cada persona podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición de sus datos en los términos legales, dirigiéndose por escrito al IDEC, a la dirección anteriormente mencionada, al Departamento de Administración.

14. Anexo 4. Acuerdos de colaboración

Título del estudio	Institución
Formación para la toma de decisiones sobre cambios organizativos en cronicidad.	Especializada y Primaria Horta Manises S.A.
Diseño de un modelo de evaluación económica para la gestión de la insuficiencia cardíaca	Especializada y Primaria Horta Manises S.A.
Estudio anàlisis coste-efectividad de la implantación de redes de atención del infarto agudo de miocardio con intervención coronaria percutánea (ICP)	Fundación Casa del Corazón
Actualización del informe "El valor económico del autocuidado de la salud en España".	Asociación para el Autocuidado de la Salud
Informe técnico de cost-efectividad y de impacto presupuestario de los nuevos anticoagulantes orales en la prevención del tromboembolismo en pacientes con fibrilación auricular.	Servei Català de la Salut
Economía del Sector Biofarmacéutico	Novartis Farmacéutica S.A.
Informe técnico de cost-efectividad de diferentes alternativas farmacológicas del trastorno del déficit de atención e hiperactividad (TDAH).	Servei Català de la Salut
El coste social de la artrosis. Estudio del coste de la enfermedad.	Bioibérica S.A.
Elaboración del plan de negocio del despliegue de servicios de atención integrada con soporte de tecnologías de la información y comunicación en el marco del proyecto NEXES.	Fundació Clínic per a la Recerca Biomédica
Soporte al análisis de costes del programa de hospitalización domiciliaria del Hospital Clínic.	Fundació Clínic per a la Recerca Biomédica
Análisis sobre el impacto de la reforma del copago farmacéutico en Cataluña.	Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya.
Análisis de resultados del sistema sanitario catalán.	Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya.
Elaboración de una guía estandarizada de evaluación económica y de impacto presupuestario de los medicamentos en el ámbito del CatSalut.	Servei Català de la Salut
Evaluación Económica en Esclerosis Múltiple	Novartis Farmacéutica S.A.
Actualización de estudios coste-efectividad y de impacto presupuestario sobre las diferentes alternativas farmacológicas con estatinas y para la osteoporosis en mujeres postmenopáusicas, en el ámbito sanitario público catalán.	Servei Català de la Salut.
Informe técnico sobre el rigor metodológico del informe de evaluación económica en relación al tratamiento de la Hiponatremia y SIADH.	Otsuka Pharmaceutical S.A.
Informe técnico sobre el rigor metodológico del informe de evaluación económica en relación al tratamiento de la Hiponatremia y SIADH.	Novartis Farmacéutica S.A.
Análisis, estrategia farmacoeconómica y consultoría.	Almirall S.A.
Estudio de tendencias políticas, regulatorias, económicas y de negocio de modelos de atención de enfermedades respiratorias en el sector salud en España.	Abelló Linde S.A.
Proyecto "Centre de Recerca en Economia i Salut"	Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona

15. Anexo 5. Proyectos, líneas de investigación y publicaciones del profesorado

JAUME PUIG JUNOY

Docencia e Investigación

Economía Pública
Economía del sector público, Economía pública aplicada, Análisis costobeneficio, Desregulación y privatización de empresas públicas, Hacienda Pública, Medida de eficiencia, Análisis de políticas públicas.

Economía de la salud
Economía de la salud, Evaluación económica de programas y servicios sanitarios, Política sanitaria, Gestión de servicios sanitarios, Análisis de decisiones clínicas, Reformas de sistemas de salud, Economía del medicamento, Evaluación del impacto de las políticas sanitarias.
Director del Master Internacional en Economía de la Salud y el Medicamento (UPF), desde 2002 (edición española e Internacional).

Formación académica

Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la UAB, Barcelona, 1991.
Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), 1983.

Experiencia profesional

Vicedecano académico de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UPF, desde abril 2014.

Director del Centro de Investigación en Economía y Salud (CRES), UPF,
2010-2011; desde marzo 2014.

Presidente de la Comisión de Análisis Económico e Impacto Presupuestario del Servei Català de la Salut desde 2014.

Miembro del comité editorial de: Health Economics, Policy and Lay; and Applied Health Economics & Health Policy.
Investigador visitante del Department of Economics, Massachussets Institute of Technology (MIT), 2011, from February to June.
Co-director del Centro de investigación en Economía y Salud (CRES), UPF, desde 2006.
Profesor titular del Departamento de Economía y Empresa, Universitat Pompeu Fabra, desde 1992.

Director de la División de Información del Servicio Catalán de la Salud,
Generalitat de Catalunya (1990-1992).
Director de la oficina presupuestaria de la Seguridad Social del Departamento de Salud y Seguridad Social, Generalitat de Catalunya
(1988-1989).
· Economista en el Departamento de Salud y Seguridad Social, Generalitat de Catalunya (1983-1988).

Publicaciones en revistas científicas (últimos 5 años)

Paying for formerly free medicines in Spain after one year of co-payment: Changes in the number of dispensed prescriptions (with S. Rodríguez- Feijoó and B. González López-Valcárcel), ***Applied Health Economics & Health Policy****, 2014, forthcoming. · Launch prices for new pharmaceuticals in the heavily regulated and subsidized Spanish market (with B. González López-Valcárcel),* ***Health Policy****, 2014, forthcoming.*

Cambios en las pautas de uso de los servicios sanitarios como consecuencia de la crisis (with R. Urbanos), ***Gaceta Sanitaria****, 2014, forthcoming.*

Cuando hay que pagar, a veces lo urgente puede esperar (with M. Rodríguez), ***Emergencias****, 2013, 25.*

Income transfer policies and the impact on the immunization of children: the Bolsa Familia program (with M. Andrade, F. Chein and L. Rodriguez), ***Cadernos Saúde Publica****, 2012; 28(7): 1347-58.*

Do higher-priced generic medicines enjoy a competitive advantage under reference pricing?, ***Applied Health Economics and Health Policy****, 2012.*

What is the social cost of injured people in traffic collisions? An assessment for Catalonia (with A. García-Altés), ***The Journal of Trauma, Injusry, Infections and Critical Care****, 2011; 70(3): 744-750.*

The impact of repeated cost containment policies on pharmaceutical expenditure: experience in Spain (with I. Moreno-Torres and J.M. Raya), ***European Journal of Health Economics****, 2011; 12: 563-573.*

Do Generic Firms and the Spanish Public Purchaser Respond to Consumer Price Differences of Generics Under Reference Pricing? (with I. Moreno), ***Health Policy,*** *2010; 98: 186-194.*

Impact of European Pharmaceutical Price Regulation on Generic Price Competition: A Review, ***Pharmacoeconomics****, 2010, 28(8): 649-663.*

Generic entry into the regulated Spanish pharmaceutical market (with I. Moreno and J.R. Borrell), ***Review of Industrial Organization****, 2009, 34:*
373-388.

Economic evaluations of massive HPV vaccination: Within-study and between study variations in incremental cost per QALY gained (with B. González), ***Preventive Medicine*** *2009, 48: 444-448.*

Libros y Capítulos de libros (desde 2005)

"Farmacoeconomía: de la utilidad de los medicamentos al valor terapéutico añadido y a la relación coste-efectividad incremental" (with S. Peiró), Cap. 21 en M.A. Schiavoen y J.Ríos (2013), "Economía y financiamiento de la Salud", Ed. Dunken, Buenos Aires, Argentina.

"Paying for free healthcare: the role of prices in our healthcare decisions", Libros del Lince, Barcelona, 2013.

"Lecturas sobre economía del sector biofarmacéutico", Springer, Madrid, 2012.

"Quien teme al copago? El papel de los precios en nuestras decisiones sanitarias", Libros del Lince, Barcelona, 2012.

"The Public Financing of Pharmaceuticals. An economic approach", Edgard Elgar Publishers, 2005, 255 pages.

Google Scholar:
http://scholar.google.es/citations?user=MAmpi30AAAAJ&hl=en
ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Jaume_Puig-Junoy/

CARLES MURILLO

Titulación Académica

Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Barcelona, 1973.
Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Barcelona, 1979.

Experiencia Académica

Catedrático de Economía Aplicada. Universitat Pompeu Fabra.

Investigador asociado al CRES (Centre de Recerca en Economia i Salut, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona).

Director del Observatorio de las Relaciones con América Latina (ORLA) de la UPF

Co-Director del Máster Universitario en Economía de la Salud y del Medicamento. Barcelona School of Management de la Universitat Popmeu Fabra.

Profesor-Tutor del Módulo de Técnicas Cuantitativas aplicadas a la gestión farmacéutica y de servicios de salud y del Módulo de Economía de la Salud (2: Variabilidad en la práctica médica y Tecnología, contratación externa y competencia en los servicios de salud.

Profesor de Econometría Aplicada. Estudios de Ciencias Empresariales de la Universitat Pompeu Fabra.

Profesor de Economía de la Salud en el Máster Universitario en Salud Pública. Universitat Pompeu Fabra i Universitat Autònoma de Barcelona.

Participacion en Proyectos de Investigación

Institut d'Estadística de Catalunya. (Cuentas satélites de la sanidad) Comptes satèl·lits. Investigador principal: Carles Murillo. 2002.

Serono Internacional. Pharmacoeconomic cost-of-illness study on Aids wasting in Argentina. CRES y Serono International. 2000-2001.

Projeto Economia da Saúde. Acordo de Cooperaçao Técnica Brasil-Reino Unido. Ministerio da Saúde do Brasil. Instituto de Pesquisa Económica Aplicada. Department for International Development. 2003.

Investigador asociado en el proyecto Evaluación de la eficiencia de las políticas de financiación pública de medicamentos. Ministerio de Educación y Cultura. Proyectos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. Plan Nacional de I+D+I 2002-2003.

Investigador principal en el proyecto Estudio de la Satisfacción de los Asegurados del CatSalut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Desde 2005.

Investigador asociado en el proyecto Evaluación de la eficiencia en gestión de las organizaciones sanitarias con financiación pública: del enfoque económico a la toma de decisiones públicas. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Dirección General de Investigación. 2006-07.

Publicaciones

AGUADO, H., CERDA, I., ARGIMON, JM., MURILLO, C. Y CANELA, J. (2011) Plan de Encuestas de satisfacción del CatSalut-PLAENSA. Estrategias para incorporar la percepción de la calidad de servicio de los ciudadanos en las políticas de salud. Medicina Clínica. Vol. 137, Extraordinario 2. Diciembre. (55-59).

AA. VV. (2010). La voz de la ciudadanía. Edita: CatSalut, Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.

MURILLO, C, GONZÁLEZ LÓPEZ-VALCARCEL, B. (2006). Limitaciones y potencialidades de las ligas de calidad de centros sanitarios. Estudios de Economía Aplicada, 2006; 777-788. Vol. 24-3. ISSN 1133-3197 (print). ISSSN 1697-5731 (on line).

PINILLA, J, MURILLO, C. et alter (2006). Case-control analysis of the financial cost of medication errors in hospitalized patients. European Journal of Health Economics. 7: 66-71. 2006. DOI 10. 1007/s101198-005-0332-z

MURILLO, C. PAELINK, J. (2006). Estudios de Economía Aplicada; 699-710. Vol. 24-3. ISSN 1133-3197 (print). ISSSN 1697-5731 (on line).

ORDAZ, JA, MURILLO, C. y GUERRERO, F. (2005). Análisis empírico de la demanda de seguros privados de enfermedad en España. Estudios de Economía Aplicada, núm. 35. 161-171
MURILLO, C. (2006). La economía goza de buena salud y la economía de la salud bebe de buenas aplicaciones. Estudios de Economía Aplicada, 2006; Vol. 24-3. ISSN 1133-3197 (print). ISSSN 1697-5731 (on line).

MARTÍN, G., MURILLO, C. (2005). High frequency health data and spline functions. Statistics in Medicine; 24; 967-81

ORDAZ, JA, GUERRERO, F, MURILLO, C. (2005). Analysis of the Demand for Private Health Insurance in Spain. Ordaz, J.A.; Guerrero F.M. y Murillo, C., en Yfantopoulos, JN: The Economics of Health Reforms, Athens Institute for Education and Research. Athens, 309-324, 2005.

GARCÍA BENAVIDES, F., CASTEJÓN, E, MURILLO, C. (2004). La incapacidad temporal por contingencias comunes en Cataluña. La Mutua. Revista técnica de salud laboral y prevención. Nº 10. Segunda Época, p. 93-176

MARTÍN, G., MURILLO,C. (2004). Demanda intradiaria de un servicio de urgencias hospitalarias. Análisis del comportamiento estacional. Cuadernos Económicos del ICE, nº 67, junio, p. 107-134

ORDAZ, JA, GUERRERO, F., MURILLO, C. (2004). Las consultas al dentista: un factor relevante en la demanda de seguro privado de enfermedad. Dental Economics, 161-171.

Ponencias presentadas en Reuniones, Jornadas y Congresos

La mesura de la importància i l'expressió de la satisfacció com a eines de gestió dels centres i serveis. VIII Sessió de treball Qualitat Percebuda i TIC. CatSalut. Generalitat de Catalunya. Diciembre, 2012.

La incorporación de la voz de la ciudadanía en la gestión de los centros de sanitarios. 17 Congreso Nacional de Hospitales. Madrid, abril de 2011.

La medida de la importancia de los aspectos que configuran la satisfacción de los asegurados del CatSalut con los servicios sanitarios. XXVIII Congreso Sociedad Española de Calidad Asistencial. Santiago de Compostela. 2010

Les enquestes com a eina de treball en l'entorn de la salut. VI Sessió de treball Qualitat Percebuda i TIC. CatSalut. Generalitat de Catalunya. Diciembre, 2010.
Ha cambiado la opinión de las personas ingresadas en los servicios de atención sanitaria tras la implantaación de las mejoras propuestas? XXVI Congreso Sociedad Española de Calidad Asistencial. Zaragoza 2008

Análisis competitivo mediante grupos estratégicos. El sector del seguro en España, en colaboración con Vargas, C y Sancho, F. Cladea, Miami, octubre 2007. Premio a la mejor comunicación.

Grupos estratégicos: aplicación al sector asegurador español 2001-2005, en colaboración con Vargas, C y Sancho, F. X Encuentro de Economía Aplicada. Logroño, junio 2007.

Otros méritos

Miembro del Consejo Editorial de la Revista Estudios de Economía Aplicada

Miembro del Consejo Editorial de la Revista Health and System Science.

Ha sido Presidente de la Asociación Española de la Salud (A.E.S.)

Miembro de Honor Extranjero de la Asociación Médica Argentina.

Miembro del jurado de los Premios SAGESSA; Miembro de la Comisión Científica de la Fundación Economía, Empresa y Sanidad.

Miembro del Comité de Expertos para la redacción de la ley de Estadística. Instituto de Estadística de Catalunya.

Ha sido Vicerrector de Formación Continua y de Relaciones Internacionales de la Universitat Pompeu Fabra.

Ha sido Vicepresidente de la Fundación Institut d'Educació Contínua (IDEC) de la Universitat Pompeu Fabra.

Ha sido Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de La Laguna y Vicedecano de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universitat de Barcelona. Director de la Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de la Universitat Pompeu Fabra.

Miembro de la Junta Directiva de l'Applied Econometric Association (A.E.A.).

JOSEP LLUIS SEGU

Es Licenciado en Farmacia por la universidad de Barcelona, Master en Salud Pública por la Escuela Nacional de Sanidad y Master en Economía de la Salud y Gestión Sanitaria por la Universidad de Barcelona.

Actualmente es Asesor de la Dirección General de Consultoría y Gestión SA del Consorcio de Salud y Social de Cataluña, entidad que agrupa más 300 centros asistenciales contratados por el sistema publico de Cataluña y socio director de la empresa de consultoría Oblikue SA, que presta servicios de consultoría en el ámbito de evaluación de medicamentos y estrategias de acceso a mercado.

Es profesor asociado de Farmacia Clínica en la Universidad de Barcelona y es también profesor del Master de Economía de la Salud y farmacoeconomia de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona.

Ha trabajado en el sector público de Cataluña durante 20 años en los amitos de regulación y de medicamentos, planificación y gestión de la provisión de servicios de salud en atención primaria. Ha trabajado también en el Instituto Universitario de Salud Pública de Cataluña y ha sido Director del Servicio de Estudios del Consorcio Hospitalario de Cataluña.

Es actualmente es miembro de la CAEIP (Comisión de Evaluación Económica e Impacto Presupuestario) del Servicio Catalán de la Salud que asesora en materia de incorporación de nueva tecnología farmacoterapéutica y en mecanismos de financiación de la innovación terapéutica.

Ha trabajado también como Director de Proyectos y Consultor para organismos internacionales en proyectos de reforma del Sector Salud de potenciación de la Atención Primaria de Salud, articulación de redes asistenciales y de políticas de medicamentos en Brasil, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Cuba, República Dominicana, Honduras, Bolivia, Argentina, México y Chile.

Ha colaborado desde el Consorcio de Salud y Social de Cataluña con la OPS en la elaboración de recomendaciones para el desarrollo y articulación de redes integradas de atención a la salud en la Región Latinoamericana y con el Servicio Catalán de la Salud en la elaboración de recomendaciones para aplicación de esquemas de pago por resultado en la financiación de innovaciones terapéuticas.

Publicaciones seleccionadas

Badia X, Rovira J, Tresseras R, Trinxet C, Segu JL, Pardell H. El coste de la hipertensión arterial en España. Med Clin (Bar)1992, 99: 769-773. • Badia X, Segu JL, García Alonso F, Rovira J. Análisis coste-eficacia del tratamiento con anticuerpos monoclonales antiendotoxina en la sepsis por Gram negativos. Med Clin (Bar) 1993, 100: 84-89. • Badia X, Rovira J, Segu JL, Porta M. Economic assessment of drugs in spain. Pharmacoeconomics 1994, 5(2):123-129.

Rovira J, Segu JL, Figueras M, Brosa M, Artes M, Olle A, Gisbert R. Estudio coste efectividad del tratamiento de la hipertensión ligera-moderada con inhibidores de la enzima convertidota de al angiotensina. Hipertensión 1996, 13(9): 26 -36• Torralba M, Casals N, Calero M, Morera R, Segu JL, Lopez Marin M. La prescripción farmacéutica en Cataluña tras el decreto de financiación selectiva de medicamentos. Gaceta Sanitaria 1996, 55(10): 183-190.

Badia X, Segu JL, Olle A, Brosa M, Monés J, Garcia Ponte L. Cost-effectiveness analisy of different strategies for treating duodenal ulcer. Pharmacoeconomics 1997, 11(4): 367-376.

Zara C, Segu JL, Font M, Rovira J. La regulación de los medicamentos: teoria y práctica. Gaceta Sanitaria 1998, 12(1): 39-50.

Rovira J, Figueres M, Segu JL. Should antibacterials bi desregulated?. Pharmacoeconomics 1998, 13(5): 499-508.

Badia X, Brosa M, Casado A, Segu JL, Álvarez A. Análisis coste-efectividad de estrategias de diagnostico-tratamiento del ulcus peptico asociados a Helicobacter Pylori en atención primaria. Atención primaria 1999, 24(6): 344-351.

Torralba, M., Calero, M.I., Segú, J.L., Faixedas, M.T., López, P. *Factores que influyen sobre la utilización de antibióticos en atención primaria.* Aten Primaria (Barc) 1999; 24: 274-280.

Segu JL, Roca D, Segura A, Blanch J. Evaluación económica de un nuevo AINE COX-2 selectivo, rofecoxib, en un entorno de práctica real. Atención Primaria 2002, 30(7): 442-449.

Segú JL, Parody E, Caminal J. Detección precoz de problemas relacionados con los medicamentos. Ciencia y Tecnología Pharmacéutica: Revista Española del Medicamento y del Producto Sanitario 2004;14(2): 60-7.

Parody E, Segu JL. Efectividad y estimación de costes en una intervención sobre problemas relacionados con los medicamentos en atención primaria. Atención Primaria 2005; 35(9): 472-477.

Parrilla F, Segura A, Segú JL. Utilización de la ecuación de Framingham-REGICOR en un centro de atención primaria. Impacto sobre la prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares. Aten Primaria. 2006;38:490-5.

Sabes R, Segu JL, et al. Influencia de las resistencias bacterianas en la eficiencia del tratamiento de las agudizaciones bacterianas de la bronquitis crónica en España. Pharmacoeconomics (ed Española) 2006, 3(8): 109-116.

Sabes R, Segu JL, et al. Influence of bacterial resistances of the efficiency of antibiotic treatments for community acquired pneumonia. Eur J Health Econ 2008, 9: 23-32.

Brosa M, Muñoz A, Navarro A, Rodriguez JM, Serrano D, Gisbert R, Segu JL. Cost-effectiveness analysis of sacral neuromodulation (SNM) with interstim for fecal incontinence patients in spain. Current Medical research and Opinion 2008, 24(3): 907-918.

MARISOL RODRÍGUEZ

Catedrática de Economía Aplicada, Universidad de Barcelona.

Subdirectora del Centro de Investigación en Economía del Bienestar (CREB-UB).

Formación:

Licenciatura en Ciencias Económicas en la Universidad de Barcelona (1975).

Máster en Economía en la London School of Economics (1981).

Curso de especialización en la Escuela de Salud Pública de Universidad Johns Hopkins de Baltimore, EE.UU. (1985) .

Doctora en Ciencias Económicas por la Universidad de Barcelona (1988).

Profesora visitante en la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Berkeley (1998-99).

Actividad docente en doctorado y postgrado en el ámbito de economía de la salud:

Profesora y directora (1989-1998) del Máster de Economía de la Salud y Gestión Sanitaria, hasta 1993 organizado por la Universidad de Barcelona en solitario y desde 1993 conjuntamente con la Universidad Pompeu Fabra.

Doctorado Oficial en Economía de la UB

Colaboraciones con las universidades de: Alicante, Berkeley, Costa Rica, Deusto, Granada, La Laguna, Las Palmas de Gran Canaria, Oviedo, Pompeu Fabra y Valencia.

Actividad investigadora:

Miembro del grupo de investigación consolidado de la Generalitat de Catalunya denominado "Grupo de Economía del Bienestar: Teoría y Aplicaciones".

Investigadora principal de varios proyectos de investigación obtenidos en convocatorias competitivas nacionales y miembro del equipo investigador en varios proyectos Internacionales, entre ellos, los del grupo "ECuity", que desarrolló durante quince años proyectos de investigación conjuntos sobre temas de equidad en salud y servicios sanitarios, financiados por programas de I+D de la UE.

Directora de diversos trabajos de investigación de transferencia de conocimiento con empresas o administraciones públicas.

Publicaciones seleccionadas:

Disparities in work, risk and health between immigrants and native-born Spaniards (junto con M. Solé y L. Díaz-Serrano)*,* **Social Science and Medicine 2013**, 76:179-187.
Cuando hay que pagar, a veces lo urgente puede esperar (junto don J. Puig-Junoy), **Emergencias 2013**, 25(6):491-494.

Por qué no hay que temer al copago (junto con J. Puig-Junoy), **Gaceta Sanitaria 2012**, 26(1):78-79.

Alas, there are no shortcuts to the complexities of the economy (junto con B. González López-Valcárcel), **J. of Epidemiology and Community Health 2011**; 65(5):389-90.

Disparidades entre inmigrantes y nativos en el impacto de las condiciones laborales en la salud (junto con M. Solé), **Gaceta Sanitaria 2010**, vol. 24, nº 2, pp. 145-150.

Estimació i Anàlisi de la Despesa en Atenció Primària i Salut Comunitària a Catalunya, 2005-2008. (junto con M. Solé), Estudis d' Economia de la Salut (volum III), **Departament de Salut, Generalitat de Catalunya, 2010**; pp. 103-136.

Desigualdades sociales en salud. Factores determinantes y elementos para la acción. Directora (junto con R. Urbanos). **Elsevier-Masson, 2008**. (217 páginas).

Changes in the demand for private medical insurance following a shift in tax incentives (junto con A. Stoyanova), **Health Economics 2008**, 17, pp. 185-202.

El mapa de las desigualdades en salud por grupos de edad en España (junto con A. Stoyanova y J. Pinilla), **Cuadernos Económicos del ICE 2008**; 75, pp. 21-42.

Els comptes de la Salut Pública a Catalunya. Descripció, anàlisi i metodología de càlcul de la despesa en Salut Pública a Catalunya, 2005 (junto con A. Stoyanova). **Departament de Salut, Generalitat de Catalunya, 2007.** (81 páginas).

The effect of private insurance access on the choice of GP/Specialist and Public/Private provider in Spain (junto con A. Stoyanova), **Health Economics 2004**, 13, pp. 689-703.
Equity in the Finance of Health Care: Some Further International Comparisons (junto con Wagstaff, A., Van Doorslaer, E., Calonge, S., et al.), **Journal of Health Economics 1999**; 18, pp. 263-290.

Redistributive effect, progressivity and differential tax treatment: Personal income taxes in twelve OECD countries (junto con Wagstaff, A., Van Doorslaer, E., Calonge, S., et al*.),* **Journal of Public Economics 1999**; 72, pp. 73-98.

Income related inequalities in health: Some international comparisons (junto con Van Doorslaer, Wagstaff, A., Calonge, S., et al.), **Journal of Health Economics 1997**; 16, pp. 93-112.

CARLOS CRESPO

Profesor del Departamento de Estadística en la Universidad de Barcelona que se incorporó a Boehringer Ingelheim como Health Economics, Outcomes Research and Pricing Head tras 15 años como consultor en el ámbito sanitario y farmacoeconómico. Asimismo, es miembro del grupo de interés en Evaluación Económica promovido por la Asociación Española de Economía de la Salud (AES) y socio de AES, de la International Society for Pharmacoeconomics & Outcomes Research (ISPOR) y de la sociedad catalana de estadística (SoCES). Carlos Crespo es Diplomado en Estudios Avanzados en Estadística por la Universidad de Barcelona, Máster en Economía de la Salud y del Medicamento por la Universidad Pompeu Fabra, Licenciado en Ciencias y Técnicas Estadísticas por la Universidad Politécnica de Cataluña y Licenciado en Investigación y Técnicas de Mercado por la Universidad de Barcelona. Ha desempeñado su actividad investigadora y profesional en el ámbito de la bioestadística, la famacoeconomía y el márketing en distintas organizaciones privadas desde el año 1999.

En su carrera docente además de impartir clases de matemáticas, estadística, diseño de experimentos y programación en la Universidad de Barcelona, es profesor del:

- Máster en Economía de la salud y del medicamento de la Universidad Pompeu Fabra (UPF). Máster dirigido por el Dr. Jaume Puig-Junoy.
- Seminario CRES (UPF): Técnicas de Modelización en Evaluación Económica de Medicamentos y Tecnologías Sanitarias de la Universidad Pompeu Fabra. Este seminario es la cuarta vez que se edita con colaboradores como Anna Tur, David Epstein, Javier Mar, José Manuel Rodríguez y Marta Trapero.
- Máster en evaluación y acceso al mercado en el sector farmacéutico de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M). Máster dirigido por el profesor Félix Lobo.
- Máster en Evaluación de Intervenciones Sanitarias (MEIS) de la Universidad Castilla La Mancha (UCLM). Máster dirigido por el Dr. Juan Oliva y el Dr. Álvaro Hidalgo.
- Máster en Farmacoeconomía Hospitalaria de la Universidad de Granada.

Complementaria a las líneas de investigación y docencia ha dirigido tesinas para el máster de la UC3M, de la UCLM y también para el máster internacional de economía de la salud de la Universidad Pompeu Fabra.

Como investigador ha realizado numerosos estudios de evaluación económica, acceso al mercado y estadística, tanto de ámbito nacional como internacional. Tal es así que en una reciente publicación independiente donde se revisaron los autores e instituciones españolas más prolíficas, aparece en 7ª posición tras autores veteranos[2]. Algunas de sus investigaciones han sido adaptadas a otros países como Japón, Israel, Holanda, Reino Unido o Rusia.

Publicaciones seleccionadas

Crespo C, Moreno E, Sierra J, Serip S, Rubio M. Cost-effectiveness analysis of azacitidine in the treatment of high-risk myelodysplastic syndromes in Spain. Health Economics Review 2013,3:28 DOI: 10.1186/2191-1991-3-28

Crespo C, Izquierdo G, García-Ruiz A, Granell M, Brosa M. Análisis de minimización de costes entre fingolimod y natalizumab en segunda línea de tratamiento de esclerosis múltiple remitente-recurrente. Neurología 2013 Oct 22. pii: S0213-4853(13)00105-9.

Crespo C, Brosa M, Soria-Juan A, López-Alba A, López-Martínez N, Soria B. Costes directos de la diabetes mellitus y de sus complicaciones en España. Estudio SECCAID. Av Diabetol 2013;29(6):182-189.

Rodríguez CA, Alegre A, Cassinello J, Gutiérrez L, Crespo C, Villacampa A, Walter E. Coste-efectividad del tratamiento de la anemia inducida por quimioterapia con agentes estimuladores de la eritropoyesis. Pharmacoeconomics Spanish Research Articles 2013.

[2] Catalá-López F, Alonso-Arroyo A, Aleixandre-Benavent R, Ridao M, Bolaños M, García-Altés A, Sanfélix-Gimeno G, Peiró S. Coauthorship and institutional collaborations on cost-effectiveness analyses: a systematic network analysis. PLoS One. 2012;7(5):e38012. http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0038012

Mullol, J, Crespo C, Carre C, Brosa M. Pharmacoeconomics of Cyclamen europaeum in the management of Acute Rhinosinusitis The Laryngoscope 2013;123(11):2620-5.

Donnay S, Balsa JA, Álvarez J, Crespo C, Pérez-Alcántara F, Polanco C. Carga de la enfermedad atribuible al hipotiroidismo subclínico en la población española. Revista Clínica Española 2013;213(8):363-369.

Miravitlles, M., Sicras, A., Crespo, C., Cuesta, M., Brosa, M., Galera, J., Lahoz, R., Lleonart, M., Riera, M. Costs of chronic obstructibe pulmonary disease in relation to compliance with guidelines. A study in the Primary Care setting. Therapeutic Advances in Respiratory Disease 2013,7(3): 139-50.

Almenar, L., Díaz, B., Quesada, A., Crespo, C., Martí, B., Mealing, S., Linde, C., Daubert, C. Cost-effectiveness analysis of cardiac resynchronization therapy in patients with NYHA I and NYHA II heart failure in Spain. International Journal of Technology Assessment in Health Care 2013, 29(2):140-6.

Llorens, P., Moreu, J., Pérez, F., Rodríguez,J.M, Crespo,C. Evaluación económica de la determinación del propéptido natriurético cerebral N-terminal (NT-proBNP) en pacientes con disnea en los servicios de urgencias españoles. Revista del Laboratorio Clínico 2013, 5(4):155-64.

Crespo, C., Perez-Simon, J., Rodriguez, J.M., Sierra, J., Brosa, M. Development of a population-based cost-effectiveness model of chronic graft versus host disease in Spain. Clinical Therapeutics 2012,34(8):1774-87.

Rodríguez Barrios, J.M.; Pérez Alcántara, F.; Crespo Palomo, C.; González García, P.; Antón De Las Heras, E.; Brosa Riestra, M. The use of cost per life year gained as a measurement of cost-effectiveness in Spain: a systematic review of recent publications. European Journal of Health Economics 2012;6(3):723-40.

Montserrat Pamias ; Carlos Crespo; Ramón Gisbert; Diego J Palao. El coste social de la depresión en la ciudad de Sabadell (2007-2008). Gaceta Sanitaria 2012;26(2):153-8.

Arlandis S, Castro D, Errando C, Fernández E, Jiménez M, González P, Crespo C, Staeuble F, Rodríguez JM, Brosa M. Cost-effectiveness of sacral neuromodulation compared to botulinum neurotoxin a or continued medical management in refractory overactive bladder. Value Health. 2011 Mar-Apr;14(2):219-28.

Lete I, Cristóbal I, Febrer L, Crespo C, Arbat A, Hernández FJ, Brosa M. Economic evaluation of the levonorgestrel-releasing intrauterine system for the treatment of dysfunctional uterine bleeding in Spain. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2011 Jan;154(1):71-80. Epub 2010 Oct 15.
Pérez Sandoval T, Nieves Calatrava D, Crespo Palomo C, Galván Cervera J. El papel del metotrexato subcutáneo en jeringas precargadas (Metoject®) en el tratamiento de la artritis reumatoide. Archivos de Medicina 2010;6(2):2.

Crespo C, Brosa M, Galvan J, Carbonell J, Maymó J, Marenco JL, Del Pino-Montes J, Alonso A, Rodríguez C. Análisis farmacoeconómico de Metoject® en el tratamiento de la artritis reumatoide en España. Reumatol Clin.2010;6(4):203-21.

Miravitlles M, Brosa M, Velasco M, Crespo C, Gobartt E, Diaz S, González-Rojas N. An economic analysis of pharmacological treatment of COPD in Spain. Respir Med 2009;103(5):714-721.

Moreu J, Cequier A, Brosa M, Rodríguez JM, Crespo C, JM Hernández, et al. Evaluación económica e impacto presupuestario del stent recubierto Endeavor® en España. Gac Sanit. 2009;23:540-7.

Cairols MA, Salmerón LM, Fernández-Samos R, Iborra E, Vaquero, C, Marco M, Doblas M, Riera L, Reparaz L, Matas M, Crespo C, Rodríguez JM. Análisis coste-efectividad del

tratamiento del aneurisma de aorta abdominal mediante prótesis endovascular en España. Angiología 2009; 61 (2): 51-61.

Crespo C, Brosa M, Arocho R. Análisis del impacto presupuestario de darbepoetin alfa (DA) (Aranesp®) en el tratamiento de la anemia asociada a insuficiencia renal crónica (IRC) en España. Rev Esp Econ Salud 2008; 7(5): 197-204.

Bassa A, del Val M, Cobos A, Torremadé E, Bergoñón S, Crespo C, Brosa M, Muñío S, Espinosa C. Impact of a Clinical Decision Support System on the Management of Patients with Hypercholesterolemia in the Primary Healthcare Setting. Disease Management & Health Outcomes 2005;13(1):65-72.

Brosa M, Crespo C. Análisis coste-efectividad del manejo protocolizado de la dislipemia mediante atorvastatina versus práctica clínica habitual en la prevención secundaria de enfermedad cardiovascular. Rev Esp Econ Salud 2004;3(1):50-56.

JOSÉ MANUEL RODRIGUEZ

Es Licenciado en Farmacia por la UAH, Postgrado en Farmacia Clínica (De Montford University UK), Diplomado en Sanidad y en Metodología de la Investigación por la Escuela Nacional de Sanidad. Master en Salud Pública por la UAM, Master en Economía de la Salud y del medicamento por la Universidad Pompeu i Fabra y Doctor en Epidemiología por la Universidad Rey Juan Carlos.

Actualmente es Gerente Nacional de Acceso al Mercado en Daiichi-Sankyo España.

Durante los últimos 14 años ha trabajado en el áre de Económica de la Salud e Investigación de Resultados en Salud en compañías multinacionales del sector farmacéutico, de dispositivos médicos y diagnóstico, desempeñando tanto responsabilidades a nivel internacional, (Johnson & Johnson, Stryker), como nacional (GSK, Medtronic)

Como parte de su experiencia internacional ha participado con éxito en procesos de rembolso y financiación en países como UK, Francia, Polonia, Suiza, Holanda, Bélgica, etc.)

Miembro del grupo de trabajo de Modelos de impacto presupuestario y coautor de las últimas recomendaciones en este ámbito de la Sociedad Internacional de farmacoenomia e Investigación de Resultados en Salud (ISPOR)

Es del Master de Economía de la Salud y de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelon, así mismo ha sido profesor en cursos y Master de postgrados en diversas universidades y centros, (Universidad de castilla la Mancha, Carlos III, Universidad de Barcelona,, UAH, Escuela Nacional de Sanidad, Centro Universitario de Salud Pública, etc.)

Ha realizado estancias de formación y cursos de especialización en economía de la salud y medidas reportadas por los pacientes en las Universidades de: Cambridge, York, Sheffield y Leicester.

Autor principal o Coautor de más de 30 artículos en revistas Internacionales, (Clinical Therapeutics, European Journal of Health Economics, Value in Health, Current Medical Research & Opinion) y nacionales, (Gaceta Sanitaria, Revista Española de Salud Pública, Atención Primaria, Farmacia Hospitalaria, Angiología, Laboratorio Clínico, Pharmacoeconomics SRA)

GONZALO DE MIQUEL SERRA

Gonzalo de Miquel es licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Barcelona (1991). Especialista titulado vía M.I.R. en Reumatología (1997). Cursó el Master en Economía de la Salud y Gestión Sanitaria en 1999-2000. Ha desarrollado dos cursos de *management* internacional (Boehringer ingelheim Academy 2003) y *Advanced Management Program* en IESE 2013-2014.

Actualmente es Director Senior (VP) de Desarrollo Clínico Global en Almirall, S.A., compañía en la que ha ocupado varias posiciones en las áreas de Desarrollo Clínico en I+D, así como en las áreas de Marketing Global desde 2004 hasta hoy. En la posición actual gestiona un área que incluye departamentos como Operaciones Cínicas Globales, Bioestadística, *Data Management, Early Clinical Development, Late Clinical development* y *In-Licensing R&D* (aprox. 37 personas)
Es miembro de comités corporativos estratégicos como son el *Pipeline Committee* o el *R&D Management Committee* en Almirall.

Fuera de Almirall participa como profesor asociado en el *Master de Economía de la Salud y Gestion Sanitaria* de la UPF, y como profesor titular en *el Master de Acceso y Relaciones con las Administraciones Sanitarias,* de Talento Farmacéutico, SL.

Previamente trabajó durante 7 años (Ene 1997- Dic 2003) en Boehringer Ingelheim GmBH, como Global Medical Leader de varios proyectos internacionales y también como Responsable de Area terapéutica en la filial Española (BI Spain).

Su experiencia profesional incluye el desarrollo de varios medicamentos a nivel global gestionando estudios clínicos desde Fase I a Fase IV, con varios registros y aprobaciones internacionales (FDA, EMA, CanFDA, PMDA (Jpn), etc.). Ha participado en numerosas interacciones regulatorias con múltiples agencias, en *Advisory Boards* Globales y ha sido responsable de equipos multifuncionales, multinacionales y numerosos Comités multilaterales (*Joint Steering Committees*).

Tiene experiencia en desarrollo de fármacos en enfermedades respiratorias, auto-inmunes, neurológicas, dermatológicas y gastro-enterológicas.

Ha sido co-autor en varias publicaciones médicas en revistas, libros y congresos internacionales.

PILAR GARCÍA GÓMEZ

Department of Applied Economics
Erasmus School of Economics
Erasmus University Rotterdam

ACADEMIC POSITION

Since 01/09/2008	Assistant Professor, Department of Applied Economics – Health Economics. Erasmus University Rotterdam.
2010-present	Fellow of the Tinbergen Institute
2008-present	NETSPAR Fellow
2006-present	Member of the NBER International Social Security Group
2003-present	Research Fellow at CRES (Center for Research in Economics and Health), Universitat Pompeu Fabra
2003-2006	Adjunct Professor in Applied Economics, Department of Economics and Business, Universitat Pompeu Fabra

EDUCATION

2008	PhD in Economics, Universitat Pompeu Fabra. PhD Dissertation: Health, informal care and labour market outcomes in Europe Advisor: Ángel López Nicolás PhD Prize on Public Economics by Spanish Institute of Fiscal Studies (Instituto de Estudios Fiscales)
2007	Visitor at CHE (Centre for Health Economics), University of York
2002-2003	Msc in Economics (distinction), University of York
1998-2002	Bsc in Economics, Universitat Pompeu Fabra

PUBLICATIONS IN REFEREED JOURNALS

Long-Term and Spillover Effects of Health Shocks on Employment and Income (with Hans van Kippersluis, Owen O´Donnell and Eddy van Doorslaer). Journal of Human Resources, 2013, 48(4): 873-909

Reference value sensitivity of measures of unfair health inequality (with Erik Schokkaert and Tom van Ourti). Research on Economic Inequality, 2013, 21: 157-192

Financial burden of drug expenditures in Poland (with Julita Luczak). Health Policy, 2012, 105: 256-264

Institutions, health shocks and labour outcomes across Europe. Journal of Health Economics, 2011, 30: 200-213

Health, disability and work: patterns for the working age population (with Hans-Martin von Gaudecker and Maarten Lindeboom). International Tax and Public Finance, 2011, 18: 146-165
Informal care and labour force participation among middle-aged women in Spain (with David Casado and Ángel López-Nicolás). SERIEs: Journal of the Spanish Economic Association, 2011, 1: 1-29

Trade-off between formal and informal care in Europe (with Sergi Jiménez-Martín and Cristina Vilaplana Prieto). Gaceta Sanitaria 2011, 26: 10-19

Health effects on labour market exits and entries (with Andrew M Jones and Nigel Rice). Labour Economics 2010, 17: 62-76

Labour and income effects of caregiving across Europe (with David Casado and Ángel López Nicolás). Moneda y Crédito 2009, 228: 197-225

Health-related quality of life of working-age immigrant population (with Juan Oliva; in Spanish). Gaceta Sanitaria 2009, 23: 38-46

Public and private health insurance and the utilisation of health care in Spain (with Ángel López Nicolás). Research on Economic Inequality 2007, 15: 169-195

Salud y utilización de recursos sanitarios: un análisis de las diferencias y similitudes entre población inmigrante y autóctona. Presupuesto y Gasto Público 2007, 49: 67-85

Health shocks, employment and income in the Spanish labour market (with Ángel López Nicolás). Health Economics 2006, 15(9): 997-1009

Hipótesis sobre inmigración y bienestar (with Guillem López-Casasnovas). Moneda y Crédito 2006, 222: 79-123

Socio-Economic Inequalities in Health in Catalonia (with Ángel López Nicolás). Hacienda Pública Española 2005, 175: 103-122

WORKING PAPERS

Inequity in long-term care use and unmet need: two sides of the same coin (with Cristina Hernández-Quevedo, Dolores Jiménez-Rubio and Juan Oliva) HEDG Working Paper 2014/02.
Inequity in the face of death (with Erik Schokkaert, Tom van Ourti and Teresa Bago d'Uva). CORE Discussion Paper 2012/24.

Employment and wages of people living with HIV/AIDS (with José M. Labeaga and Juan Oliva). UNU-MERIT Working Paper Series 2012-043

Free medicines thanks to retirement: moral hazard and hospitalization offsets in an NHS (with Jaume Puig-Junoy and David Casado-Marin). Tinbergen Institute Discussion Paper 2011-108/3
Regional Differences in Socio-Economic Health Inequalities in Spain (with Ángel López-Nicolás). Working paper 9/2007. Fundación BBVA

CHAPTERS IN BOOKS

Financial incentives, health and retirement in Spain (with Sergi Jiménez Martin and Judit Vall Castelló). In Social Security Programs around the World: Disability Insurance Programs and Retirement. DA Wise, ed. University of Chicago Press (forthcoming)

Health, disability and pathways into retirement in Spain (with Sergi Jiménez Martin and Judit Vall Castelló). In Social Security Programs around the World: Historical Trends in Mortality and Health, Employment, and Disability Insurance Participation and Reform. DA Wise, ed. University of Chicago Press. 2012

Social Security incentives, exit from the workforce and entry of the young (with Michele Boldrin and Sergi Jiménez Martín). In Social Security Programs around the World: The relationship to youth employment. J Gruber and DA Wise, ed. University of Chicago Press. 2010

Renta absoluta y renta relativa: ¿cuál es su papel en la determinación de las desigualdades en salud? (with Cristina Hernández-Quevedo and Ángel López). In Desigualdades en salud. Factores determinantes y elementos para la acción. M Rodríguez and R Urbanos, dirs. Elsevier. Barcelona, 2008

Dependencia y cuidado informal: el Caso Español (with David Casado, Ángel López and Santiago Massons). In Aspectos económicos de la dependencia y el cuidado informal en España. S Jiménez, dirs. Barcelona, 2007

Apoyo informal a las personas mayores dependientes en el contexto de la Unión Europea (with David Casado, Ángel López and Santiago Massons). In Aspectos económicos de la dependencia y el cuidado informal en España. S Jiménez, dirs. Barcelona, 2007

Hipótesis sobre inmigración y bienestar. En Inmigración y transformación social en Cataluña (Vol I). Aspectos socioeconómicos de la inmigración: las cuestiones relevantes. E Argullol and G López-Casasnovas, dirs. IEA-Fundación BBVA. Madrid, 2007

Diferencias en estado de salud y en los condicionantes de utilización de los servicios sanitarios entre la población de origen extranjero (with Sònia González Raya and Marc Sáez). En Inmigración y transformación social en Cataluña (Vol I). Aspectos socioeconómicos de la inmigración: las cuestiones relevantes E Argullol and G López-Casasnovas, dirs. IEA-Fundación BBVA. Madrid, 2007

OTHER PUBLICATIONS

La inequidad en la utilización de AP a favor de la población de menor renta también se observa en la población mayor (with Juan Oliva). Gestión Clínica y Sanitaria 2012

Salut, mortalitat i participació laboral a Espanya (with Sergi Jiménez-Martín and Judit Vall-Castelló). Revista Econòmica de Catalunya 2011

Cuidados no profesionales y atención a la dependencia: Los cuidados informales (with Sergi Jiménez-Martín, Juan Oliva and Cristina Vilaplana Prieto). Papeles de Economía Española 2011, 129

Más allá de la renta en las desigualdades en salud: los comportamientos saludables. Gestión Clínica y Sanitaria 2008, 35: 16

Educación y estilo de vida, mecanismos para mejorar el estado de salud. Gestión Clínica y Sanitaria 2006, 30: 58

Immigració i Estat de Benestar: els serveis sanitaris a Catalunya (with Sònia Gonzáles Raya and Marc Sáez). Nota d'Economia 2006, 86: 65-72

Evaluación de un Programa de Atención Dental Público: PADI en el País Vasco. Ekonomiaz 2006, 60: 62-89

Perfiles de necesidad y utilización de servicios de atención a los mayores (with Pere Ibern and David Casado). Economía y Salud 2004, 51: 9-10

TEACHING EXPERIENCE

2011-present	Quantitative Methods in Applied Economics (Master in Health Economics and Master in Entrepreneurship, Strategy and Economics at Erasmus University Rotterdam)
	Economics of Aging (Bachelor in Economics at Erasmus University Rotterdam)
2010-present	Supervisor of Bachelor and Master Thesis at Erasmus University Rotterdam
2009-present	Seminar in Health Economics (Bachelor in Economics at Erasmus University Rotterdam)
2010-2012	Applied Health Econometrics (Master in Health Economics at Erasmus University Rotterdam)
2010-2011	Research Project (Bachelor in Economics at Erasmus University Rotterdam)
2010	Pre-conference course "Measurement of health inequalities". IV Congreso de Economía de la Salud de América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.
January 2010	"Economía Política" (Public Sector Economics) at Universitat Pompeu Fabra
2003-2006	

CONFERENCE PRESENTATIONS

2012: XXXII Jornadas de la Asociación Española de Economía de la Salud, Bilbao, May; 4th Biennal Conference of ASHEcon, Minneapolis, June.
2011: 8th iHEA World Congress, Toronto, July; XXXI Jornadas de la Asociación Española de

Economía de la Salud, Palma de Mallorca, May; Jornada Los Retos en la Atención Sanitaria y Social ante el Envejecimiento y la Dependencia, Toledo, April

2010: NETSPAR theme conference: Health and income, work and care across the life cycle, Amsterdam, October; XXX Jornadas de la Asociación Española de Economía de la Salud, Valencia, June; 3ª Jornada Regional de Economía de la Salud, Cartagena, May

2009: Netspar pension day, Gilze, November; 2nd SHARE Users Conference. Mainz, October; XXII SESPAS Conference, Seville, February

2008: Netspar Health and Retirement Conference, Rotterdam, December; Economic Policy Evaluation, XXI Moneda y Crédito Symposium, Madrid, November, 7th European Conference in Health Economics, Rome, July; Netspar Pension Workshop, The Hague, June; XXVII Jornadas de la Asociación Española de Economía de la Salud, Salamanca, May

2007: XXXII Simposio de Análisis Económico, Granada, December; The road fee: evaluating health losses, Valencia, September; 6th iHEA World Congress, Copenhagen, July; XXVII Jornadas de la Asociación Española de Economía de la Salud, La Coruña, June

2006: 6th European Conference on Health Economics, Budapest, July; XXVI Jornadas de la Asociación Española de Economía de la Salud. Toledo, May

2005: XVIII Simposio de Moneda y Crédito, El futuro económico de España, Madrid, November; Income Distribution, Health and Social Insurance of an Ageing Population, IZA, Bonn, October; 14th European Workshop on Econometrics and Health Economics, Dublin, September; First meeting of the Society for the Study of Economic Inequality, Palma de Mallorca, July; XXV Jornadas de la Asociación Española de Economía de la Salud, Barcelona, July; 8th IZA European Summer School in Labour Economics, Buch am Ammersee, April

2004: XII Jornades de la Societat Catalana de Salut Pública, Immigració i Salut, Barcelona, November; Ecuity III Workshop, Helsinki, June; XXIV Jornadas de la Asociación Española de Economía de la Salud, El Escorial (Madrid), May; XI Encuentro de Economía Pública, Barcelona, February 2004

I

NVITED SEMINARS

2013: Universitat Pompeu Fabra, Barcelona; Tilburg University, Tilburg; Erasmus MC, Rotterdam
2012: University of Linz, Linz; Lancaster University, Lancaster
2010: Research Centre for Education and Labour Market, Maastrich University
2009: CPB: Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis, The Hague
2008: Instituto de Análisis Económico, Barcelona; Universidad Pablo de Olavide, Sevilla; Erasmus University, Rotterdam
2007: Seminario de Estudios Sociales de la Salud y los Medicamentos, Universidad Carlos III, Madrid
2006: Fundación de Estudios de Economía Aplicada, Madrid

WORKSHOPS, CONFERENCE AND COURSE ATTENDANCE

2013: International Social Security Meeting, Paris, February; II Workshop Evaluation of Health Care Policies, Barcelona, February; XXXII Jornadas de la Asociación Española de Economía de la Salud, Santander, June.
2012: International Social Security Meeting, Munich, January; I Workshop Evaluation of Health Care Policies, Valencia, April; 1st Foro Sociosanitario FEDEA, Madrid, May; International Social Security Meeting, Rome, May; NBER Summer Institute, Boston, July; 21st European Workshop on Econometrics and Health Economics, Lund, September
2011: Netspar International Pension Workshop, Amsterdam, January; Workshop Equity in Health, Louvain-la-Neuve, May; International Social Security Meeting, Aix-en-Provence, May;

20th European Workshop on Econometrics and Health Economics, York, September; Netspar Workshop Pensions, Savings and Retirement Decisions, Utrecht, October; IV Workshop FEDEA Health Economics and Ageing, Madrid, December
2010: IV Congreso de Economía de la Salud de América Latina y el Caribe, Santiago, January; International Social Security Meeting, Lisbon, May; NBER Summer Institute, Boston, July.
2009: 18th European Workshop on Econometrics and Health Economics, Cagliari, September; XXIX Jornadas de la Asociación Española de Economía de la Salud. Malaga, June; International Social Security Meeting, Florence, May; Rethinking retirement. Netspar Annual Conference. The Hague, April
2008: Marie Curie Training Programme in Applied Health Economics and 17th European Workshop on Econometrics and Health Economics, Coimbra, September; FEDEA Workshop in Health Economics, Barcelona, June; International Social Security Meeting. Lisbon, May; Netspar Pension Day, Tilburg, April
2007: FEDEA Workshop in Health Economics, Madrid, November; International Social Security Meeting, Taormina, May; Netspar Pension Day, Tilburg, February
2006: Marie Curie Training Programme in Applied Health Economics and 15th European Workshop on Econometrics and Health Economics, Thessalonica, September; Causal Inference and Public Programme Evaluation, CEMFI Summer School, Madrid, August; ECINEQ Summer school on "New Perspectives on the Study of Inequality, Poverty and Redistribution", Palma de Mallorca, July; Marie Curie Training Programme in Applied Health Economics. University of York, York, June; International Social Security Meeting, Barcelona, May
2005: EPUNet Training Course for advanced ECHP users: Panel Data Methods, CEPS/INSTEAD, Luxembourg, November; Education Quality: Outcomes, Policies and Channels, Fundación Ramón Areces, Madrid, November; Economics of Addiction and of Health Inequality, Fundación Ramón Areces, Barcelona, May
2004: Workshop on long-term fiscal projections organized by CENTRA and Institute of Fiscal Studies, Seville, February

HONOURS, GRANTS, FELLOWSHIPS AND AWARDS

NWO VENI Grant 2012-2014 (250,000€)
Prize to the Best Paper in Health Economics in 2011, awarded by the Spanish Health Economics Association.
Marie Curie Intra-European Fellowship. January 2011-December 2012
Financial support for attending the Spanish Conference of Health Economics (AES 2010). Valencia. Granted by the Spanish Health Economics Association.
PhD Prize on Public Economics by Spanish Institute of Fiscal Studies (Instituto de Estudios Fiscales). November 2009
Prize to the Best Oral Presentation. XXVII Jornadas AES Economía de la Salud. Salamanca, May 2008
Graduate Fellowship, Spanish Ministry of Education and Science, Beca de Formación de Personal Investigador (FPI BES-2006-12676) for the period 2006-2008
Financial support for attending the European Conference of Health Economics (ECHE 2006). Budapest. Granted by the Spanish Health Economics Association.
Research Fellowship on Health Economics 2006. Spanish Health Economics Association. Project: "Instituciones de protección social y relación renta-salud en la Unión Europea"

OTHER PROFESSIONAL ACTIVITIES

Referee: Journal of Health Economics, Health Economics, Journal of the Royal Statistical Society Series A, Labour Economics, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Applied Economic Perspective & Policy, BE Journal of Economic Analysis and Policy, Bulletin Economic Research, Review Economics of the Household, Social Science and Medicine, Health Policy, International Journal of Environmental Research and Public Health, PLOS ONE; Nicottine & Tobacco Research; Empirical Economics; Hacienda Pública; Cuadernos Económicos del ICE, Gaceta Sanitaria, Moneda y Crédito, Estudios Económicos.
Member of the Board of Directors. Spanish Health Economics Association, June 2010-present (Vice-president since May 2012)

Member of the Scientific Committee of XXXIII Conference of the Spanish Health Economics Association, Santader 2013.
Member of the Scientific Committee of the XXIX Conference of the Spanish Health Economics

Association, Málaga 2009.
Local organizer of the 22nd European Workshop on Econometrics and Health Economics, Rotterdam 2013.
Organizer of the Rotterdam Seminars in Health Economics (since January 2013)
Organizer of the CRES Seminars in Health Economics (September 2007 – July 2008)
Responsible for the twitter account @HealthEconRdam (since November 2013)
Co-Organizer of the seminars and meetings for Applied Economics since 2009

16. Anexo 6. Correspondencia entre el Máster en Economía de la Salud y del Medicamento (título propio) y el Máster Universitario.

A. PROGRAMA DE FORMACIÓN

NOMBRE DEL PROGRAMA

Máster en Economía de la Salud y del Medicamento
Título propio Universidad Pompeu Fabra
Última aprobación con fecha 20.12.2010 por la Comisión de Postgrado y Doctorado de la UPF

1. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN

Justificación

Las trece ediciones del Máster en Economía de la Salud y Gestión Sanitaria de la Universidad Pompeu Fabra, constituyen el sólido bagaje en formación presencial, sobre la cual se basa este programa online.

La preparación de los materiales para los módulos no presenciales es a cargo de profesores de los departamentos de Economía y Empresa y de Ciencias Experimentales y de la Salud de la Universidad Pompeu Fabra, así como de otras colaboraciones. Todos ellos vinculados al Centro de Investigación en Economía y Salud (CRES) y con experiencia profesional y académica probada.

El contenido de los diferentes módulos combina la explicación de los fundamentos metodológicos con el uso de los instrumentos obtenidos de las mismas publicaciones de profesores y colaboradores participantes. Incluye además la discusión de casos extraídos de la literatura especializada.

La Universidad Pompeu Fabra pone al servicio de este programa la infraestructura tecnológica y otros recursos necesarios para su buen desarrollo. Gracias a las nuevas posibilidades de que ofrecen las tecnologías de la información, este curso se imparte íntegramente *online*. El uso combinado de la tecnología web, el hipertexto y el correo electrónico permite una interacción continua entre los docentes y el participante.

Interés académico.- La economía de la salud se ha convertido en las dos últimas décadas en una de las especialidades económicas con mayor crecimiento en cuanto a avances y producción científica. El interés académico por la economía de la salud, atendiendo a su carácter pluridisciplinar, se sitúa en tanto en el ámbito académico de la economía como en el de las ciencias de la salud y la medicina. Los programas de posgrado y de doctorado, pero así también diversos programas de pregrado, han incluido en muchos países la economía de la salud como una materia dentro del currículum académico que atrae cada vez a un mayor número de estudiantes de economía. Por otro lado, existe un amplio consenso a nivel internacional sobre la necesidad de introducir dentro del currículum académico de los estudios de medicina y de ciencias de la salud los contenidos básicos de economía de la salud como un instrumento fundamental en la formación de los profesionales sanitarios y un instrumento indispensable de ayuda a la toma de decisiones clínicas.

Interés científico.- Como disciplina científica, la economía de la salud es posiblemente la especialidad con mayor crecimiento en la producción científica en economía a nivel internacional. Diversos son los factores que contribuyen a poner de relieve esta situación: el fuerte crecimiento en el número de tesis doctorales en economía de la salud leídas en los departamentos de Economía de las mejores universidades del mundo; el hecho de que dos revistas de economía de la salud (Journal of Health Economics y Health Economics) se sitúen dentro de las 10/12 revistas de economía con un factor de impacto más elevado según la clasificación del *Social Science Citation Index*; el elevado peso relativo que representan las

mesas de ponencias y comunicaciones sobre economía de la salud en los principales congresos internaciones en economía (véase de forma especial los meetings de la *American Economic Association*). En España, la Universitat Pompeu Fabra organizó el V Congreso mundial de la IHEA (*International Health Economics Association*) con más de 2000 asistentes. Asimismo, la Asociación de Economía de la Salud (AES) viene impulsando desde hace 30 años unas jornadas científicas anuales.

Interés profesional.- Desde el punto de vista profesional, la formación en economía de la salud y del medicamento cubre un área de formación de profesionales, tanto economistas como profesionales sanitarios, para la que existe una demanda creciente en el mercado no sólo español sino europeo e internacional. La importancia relativa del sector salud dentro de las economías europeas (entre el 6 y el 10% del PIB), el envejecimiento creciente de la población, el rápido proceso de innovación tecnológica que se observa en los medicamentos y las tecnologías médicas, así como la importancia de los sectores productores de inputs sanitarios dentro de las economías nacionales, contribuyen a generar una demanda cada vez más creciente y con formación de calidad en economía de la salud y gestión sanitaria. La experiencia de las ediciones anteriores de este programa de formación pone de relieve el elevado interés por el mismo de profesionales de la industria farmacéutica, de tecnologías médicas, aseguradora, profesionales sanitarios, etc.

El programa está preparado para completar la formación de aquellos profesionales con responsabilidades de gestión o de titulados, relacionados con el sector sanitario e interesados en los temas de economía de la salud, farmacoeconomía, diseño y gestión de programas de calidad, que quieran adquirir las habilidades necesarias para asumirlas en

- hospitales, laboratorios clínicos y centros sanitarios públicos y privados,
- Administraciones públicas encargadas de la gestión y/o financiación de medicamentos y servicios sanitarios,
- empresas aseguradoras privadas, empresas farmacéuticas, centros de formación en gestión de medicamentos y servicios sanitarios, etc.

El máster se dirige especialmente a estos titulados, y profesionales y les ofrece una formación académica con una elevada reputación en el mercado.

Objetivos

Objetivo 1: Capacitar en el conocimiento y utilización de los aspectos fundamentales de las técnicas e instrumentos básicos de la evaluación económica de medicamentos y de tecnologías médicas mediante su aplicación a diversos casos de estudio.
Corresponde a las competencias específicas: E1 a E4.

Objetivo 2: Capacitar en el uso de las herramientas esenciales para analizar el comportamiento conjunto de variables de interés en la gestión farmacéutica. Se trata de aprender a interpretar los resultados de una selección de técnicas de análisis estadístico y econométrico que pueden ser útiles en la toma de decisiones en este ámbito.
Corresponde a las competencias específicas: E5 a E8.

Objetivo 3: Capacitar en el análisis, valoración de alternativas e impacto y efectividad de las principales políticas de regulación y de financiación de los medicamentos en un sistema de salud.
Corresponde a las competencias específicas: E9 a E12.

Objetivo 4: Proporcionar los conocimientos y las competencias primordiales en la aplicación de la utilización racional de los medicamentos con el fin de garantizar la mejor utilización posible del recurso farmacológico tanto desde el punto de vista de la efectividad como de la eficiencia de las intervenciones farmacológicas mediante su aplicación a diversos casos de estudio.
Corresponde a las competencias específicas: E13 a E16.

Objetivo 5: Capacitar en el análisis de económico del funcionamiento del sector salud y del comportamiento económico de los agentes que intervienen en el mismo, con especial referencia a la aplicación de los conceptos e instrumentos económicos a la gestión de los servicios de salud.

Corresponde a las competencias específicas: E17 a E22.

A quién se dirige

El programa se dirige a profesionales de los sectores sanitario y farmacéutico que no dispongan de tiempo para una formación presencial o prefieran una formación basada fundamentalmente en la comunicación virtual. Este programa online en Economía de la Salud y en Farmacoeconomía se adapta a las necesidades y requerimientos de profesionales con experiencia y de titulados recientes que deseen ampliar sus conocimientos en estas áreas.

El programa se dirige a profesionales que, independientemente de su lugar de residencia, deseen seguir un curso a distancia de las características mencionadas. El programa se desarrolla en lengua castellana.

De forma especial, está preparado para completar la formación de aquellos profesionales con responsabilidades de gestión o de titulados que quieran adquirir las habilidades necesarias para asumirlas en:

- hospitales, laboratorios clínicos y centros sanitarios públicos y privados,
- administraciones públicas encargadas de la gestión y/o financiación de medicamentos y servicios sanitarios,
- empresas aseguradoras privadas, empresas farmacéuticas, centros de formación en gestión de medicamentos y servicios sanitarios, etc.

2. CARACTERÍSTICAS[3]

MASTER EN TÍTULO QUE SE EXTINGUE		**MASTER UNIVERSITARIO**	
OBLIGATORIAS		OBLIGATORIAS	
MÓDULO 1: EVALUACIÓN ECONÓMICA DE MEDICAMENTOS Y TECNOLOGÍAS MÉDICAS (I): CONCEPTOS BÁSICOS	7 ECTS	**MÓDULO 1:** EVALUACIÓN ECONÓMICA DE MEDICAMENTOS Y TECNOLOGÍAS MÉDICAS (I): CONCEPTOS BÁSICOS	6 ECTS
MÓDULO 2: TÉCNICAS CUANTITATIVAS APLICADAS A LA GESTIÓN FARMACÉUTICA Y DE SERVICIOS DE SALUD	7 ECTS	**MÓDULO 2:** TÉCNICAS CUANTITATIVAS APLICADAS A LA GESTIÓN FARMACÉUTICA Y DE SERVICIOS DE SALUD	6 ECTS
MÓDULO 3: ECONOMÍA Y POLÍTICAS DE FINANCIACIÓN DEL MEDICAMENTO	7 ECTS	**MÓDULO 3:** ECONOMÍA Y POLÍTICAS DE FINANCIACIÓN DEL MEDICAMENTO	6 ECTS
MÓDULO 4: EVALUACIÓN ECONÓMICA DE MEDICAMENTOS Y TECNOLOGÍAS MÉDICAS (II): AVANCES	7 ECTS	**MÓDULO 4:** EVALUACIÓN ECONÓMICA DE MEDICAMENTOS Y TECNOLOGÍAS MÉDICAS (II): AVANCES	6 ECTS
MÓDULO 5: GESTIÓN DEL MEDICAMENTO EN LOS SITEMAS DE SALUD	7 ECTS	**MÓDULO 5:** GESTIÓN DEL MEDICAMENTO EN LOS SITEMAS DE SALUD	6 ECTS
MÓDULO 6: ECONOMÍA DE LA SALUD (I)	7 ECTS	**MÓDULO 6:** ECONOMÍA DE LA SALUD (I)	6 ECTS
MÓDULO 7: ECONOMÍA DE LA SALUD (II)	7 ECTS	**MÓDULO 7:** ECONOMÍA DE LA SALUD (II)	6 ECTS
TRABAJO FINAL DE MÁSTER	11 ECTS	**TRABAJO FINAL DE MÁSTER**	10 ECTS
		PRÁCTICAS PROFESIONALES o SEMINARIOS DE ACTUALIZACIÓN	8 ECTS
Total 60 ECTS		**TOTAL 60 ECTS**	

Idioma: La lengua vehicular será el castellano o el inglés, en función de la versión escogida.

Titulación y Valor Académico

La realización de los módulos del 1 al 7 más el informe final permite la obtención del Máster en Economía de la Salud y del Medicamento, expedido por la Universidad Pompeu Fabra.

[3] Un crédito ECTS equivale a 25 horas de trabajo total del participante. Forman parte de estas horas las sesiones magistrales, prácticas, seminarios, tutorías, presentaciones, *role playing*, exámenes, estudio de casos, lecturas, participación en foros virtuales, visitas guiadas, consulta bibliográfica, estudio y trabajo personal y en grupo, etc.

La realización de los módulos del 1 al 5 permite la obtención del Diploma de postgrado en Farmacoeconomía; y la realización de los módulos del 1 al 3 más los módulos 6 y 7 permite la obtención del Diploma de postgrado en Economía de la Salud, ambos expedidos por la Universidad Pompeu Fabra.

La realización de módulos de forma aislada lleva a la obtención de un certificado en la materia tratada expedido por el IDEC-Universitat Pompeu Fabra.

3. EXIGENCIA DE TRABAJO POR PARTE DEL PARTICIPANTE[4]

Actividades formativas:
Será en el plan docente de cada asignatura donde se concretará la información de la dedicación en créditos ECTS de las materias. Este plan docente se entregará al estudiante antes del inicio de las actividades. Para los módulos 1 a 7, las actividades formativas distribuyen los ECTS de la siguiente manera:

Al tratarse de un programa a distancia, el porcentaje establecido para las actividades dentro del aula virtual, será aproximado, ya que estará en función del uso que el estudiante haga de la conexión a dicha aula. Algunos de los materiales están preparados para poder ser utilizados alternativamente en formato *online*, o bien impreso, lo que permite una mayor autonomía para la preparación y estudio de los temas.

En el Aula Virtual (30%):
- Test de nivel sobre los contenidos del módulo. (5%)
- Actividades de autoevaluación. (15%)
- Actividades prácticas (60%)
- Consultas al tutor experto. (5%)
- Ejercicio final de cada unidad didáctica (15%)

Fuera del Aula Virtual (70%):
- Lectura de los contenidos. (50%)
- Lecturas complementarias y consulta de bibliografía. (15%)
- Preparación para el examen. (35%)

4. CONTENIDOS

El Máster en Economía de la Salud y del Medicamento consta de 7 módulos de 7 ECTS cada uno (49 ECTS) y de un informe final de 11 ECTS, lo cual equivale a un total de 60 ECTS.

- **Módulo 1. Evaluación económica de medicamentos y tecnologías médicas (1): conceptos básicos.** Este módulo puede cursarse por separado.
- **Módulo 2. Técnicas cuantitativas aplicadas a la gestión de servicios sanitarios.** Este módulo puede cursarse por separado.
- **Módulo 3. Economía y políticas de financiación del medicamento.** Este módulo puede cursarse por separado.
- **Módulo 4. Evaluación económica de medicamentos y tecnologías médicas (2): avances.** Para realizar este módulo es necesario haber superado el módulo 1.
- **Módulo 5. Gestión del medicamento en los sistemas sanitarios.** Este módulo puede cursarse por separado.
- **Módulo 6. Economía de la salud (1): Oferta.** Este módulo puede cursarse por separado.
- **Módulo 7. Economía de la salud (2): Demanda.** Para realizar este módulo es necesario haber superado el módulo 6.

[4] Las horas de trabajo del participante se pueden identificar en tres grupos: horas de trabajo presencial (profesor y grupo realizan una actividad de forma conjunta), horas de trabajo dirigido (horas de trabajo "estimadas como a necesarias" para a la realización de trabajos encargados), y las horas de trabajo autónomo (horas que el participante dedica a hacer actividades relacionadas con el programa por iniciativa propia). Se deberán definir las horas que corresponden a cada parte.

- **Módulo 8. Informe final (term paper).** Para cursar este módulo es necesario haber superado los 7 primeros módulos.

CONTENIDOS:

- **MÓDULO 1: Evaluación económica de medicamentos y tecnologías médicas (1): conceptos básicos.**
  Tutor: Jaume Puig Junoy
  Autores: Jaume Puig Junoy y José Luis Pinto
  El objetivo general de este módulo consiste en guiar al alumno en la introducción al conocimiento de los aspectos básicos y fundamentales de las técnicas e instrumentos básicos de la evaluación económica de medicamentos y de tecnologías médicas (minimización de costes, análisis coste-efectividad, análisis coste-utilidad y análisis coste-beneficio) mediante su aplicación a diversos casos de estudio. Este módulo constituye la primera parte de un conjunto de dos módulos docentes con estos objetivos.

  Aporta el conocimiento básico de los principales instrumentos económicos y sanitarios, así como de las etapas a seguir en la realización y diseño de un estudio de evaluación económica de medicamentos, de tecnologías médicas o de programas de salud.

  También desarrolla la capacidad de emplear los instrumentos necesarios para llevar a cabo una valoración monetaria de los recursos empleados (costes) en la aplicación de una tecnología médica, un medicamento o un programa de salud: ajustes temporales en la valoración de costes, estimació del coste medio y del coste marginal, elección de la perspectiva del estudio, precios de mercado y precios sombra, preferencia temporal, procedimiento de descuento y cálculo del valor actual.

  La asignatura aporta conocimientos y métodos para la estimación de los años de vida ajustados por calidad de vida relacionada con la salud (AVAC) como medida principal de resultado o beneficio sanitario en un análisis coste-utilidad, así como conocimiento de las medidas alternativas a los AVAC.

  Aporta asimismo conocimientos aplicados para la estimación del valor monetario neto de una intervención sanitaria mediante la aplicación de los principales métodos de preferencia revelada (precios hedónicos, valor estadístico de la vida, coste del viaje y costes evitados) y de preferencia declarada (valoración contingente y análisis conjunto)

  Contenido:
  Unidad 1. Los métodos de evaluación económica de medicamentos, tecnologías médicas y programas de salud.
  1.1. La necesidad de contar.
  1.2. ¿Cuáles son los pasos a seguir para realizar una evaluación económica?
  Unidad 2. El análisis de costes en la evaluación económica (1).
  2.1. Estimación de los costes de un nuevo medicamento.
  2.2. El ajuste temporal de los costes.
  2.3. La distinción entre el coste medio y el coste marginal.
  Unidad 3. El análisis coste-utilidad.
  3.1. Estimación de los beneficios de las alternativas de tratamiento.
  3.2. El uso y el cálculo de los años de vida ajustados por calidad (AVAC).
  3.3. Diseño de un estudio coste-utilidad (ACU).
  Unidad 4. El análisis coste-beneficio (1).
  4.1. ¿Es útil valorar el resultado en términos monetarios?
  4.2. Los primeros pasos para obtener una medida del valor monetario.
  4.3. Valorando los resultados a través de la disposición a pagar.

- **MÓDULO 2: Técnicas cuantitativas aplicadas a la gestión de servicios sanitarios.**
  Tutor y autor: Carlos Murillo Fort

  El objetivo de este módulo consiste en proporcionar las herramientas básicas para analizar el comportamiento conjunto de variables de interés en la gestión farmacéutica y sanitaria. Se trata de aprender a interpretar los resultados de una selección de técnicas

de análisis estadístico y econométrico que pueden ser útiles en la toma de decisiones en este ámbito.

Aporta conocimientos y capacidad construir e interpretar modelos de regresión con la finalidad de medir la intensidad de la relación entre el gasto sanitario y farmacéutico y la renta u otras variables de interés, así como su aplicación a la toma de decisiones.

Aporta conocimientos e instrumentos estadísticos aplicados al análisis de las diferencias en los resultados de eficacia de un tratamientos farmacológico según los ensayos clínicos y en la práctica clínica diaria, así como su aplicación al análisis de los factores explicativos de estas diferencias en poblaciones concretas.

Aporta capacidad técnica para la construcción y aplicación de fórmulas predictivas a la realización de presupuestos de gasto farmacéutico a partir del análisis de los factores explicativos de la variabilidad del gasto por el lado de la oferta y por el lado de la demanda.

Contenido:
Unidad 1. Medida de la relación entre gasto en medicamentos y renta.
1.1. Asociación entre el gasto en medicamentos y la renta.
1.2. Medida del grado de asociación entre el gasto y la renta.
1.3. La capacidad predictiva de la renta.
1.4. Valoración de los resultados del análisis.
Unidad 2. Los determinantes de la eficacia de un tratamiento.
2.1. Propuesta de un método para saber si un medicamento es eficaz.
2.2. Determinantes de los cambios en los resultados de un tratamiento.
2.3. ¿La cantidad de tratamiento y las características de los individuos son determinantes de la eficacia del tratamiento?
2.4. Diagnóstico estadístico del método utilizado.
Unidad 3. La elaboración de presupuestos de farmacia.
3.1. Motivación del tema.
3.2. Elaboración de presupuestos de farmacia en atención primaria.
3.3. ¿Qué sucede cuando una variable explicativa es una variable categórica?
3.4. Costes de farmacia en equipos de atención primaria.
Unidad 4. El comportamiento del prescriptor.
4.1. Motivación del tema.
4.2. Las características del prescriptor y la racionalidad del gasto.
4.3. Valorando la evidencia empírica.
4.4. Evaluación de modelos: una estrategia.

- **MÓDULO 3: Economía y políticas de financiación del medicamento.**
  Tutor y autor: Jaume Puig Junoy

  El objetivo básico de este módulo consiste en guiar al participante en el análisis de la justificación y la efectividad de las principales políticas de regulación y de financiación de los medicamentos en un sistema de salud.

  Contenido:
  Unidad 1. El gasto farmacéutico: interpretación y características distintivas del mercado.
  1.1. La interpretación del gasto farmacéutico.
  1.2. ¿Cuales son las causas del aumento del precio de los medicamentos?
  1.3. Las características distintivas del mercado farmacéutico.
  Unidad 2. Los seguros y la demanda de medicamentos.
  2.1. Las políticas de gestión farmacéutica.
  2.2. Los copagos en los servicios de salud.
  2.3. Los efectos de los copagos en los servicios de salud y en los medicamentos.
  Unidad 3. La regulación del precio de los medicamentos.
  3.1. Las razones para regular el precio de los medicamentos.
  3.2. Los sistemas de regulación del precio de los medicamentos.

3.3. Los efectos de la regulación de precios.
Unidad 4. Patentes y políticas de fomento de la competencia en el mercado farmacéutico.
4.1. El papel de las patentes en el mercado farmacéutico.
4.2. ¿Es posible la competencia en el mercado farmacéutico?
4.3. Los sistemas de precios de referencia de los medicamentos.

- **MÓDULO 4: Evaluación económica de medicamentos y tecnologías médicas (2): avances.**
Tutor: Jaume Puig Junoy
Autores: Jaume Puig Junoy y Eulàlia Dalmau

El objetivo general de este módulo consiste en guiar al alumno en el conocimiento de algunos avances recientes en la utilización de las técnicas e instrumentos de la evaluación económica de medicamentos y de tecnologías médicas mediante su aplicación a diversos casos de estudio. Este módulo constituye la segunda parte de un conjunto de dos módulos docentes con estos objetivos.

Contenido:
Unidad 1. El análisis de costes en la evaluación económica (y 2).
1.1. Diseño del estudio del coste de una enfermedad.
1.2. Métodos de valoración del tiempo remunerado y no remunerado.
1.3. La calidad de la valoración de coste.
1.4. Estudio del impacto presupuestario de un nuevo fármaco.
Unidad 2. El análisis coste-beneficio (y 2).
2.1. Diseño de un estudio de valoración contingente.
2.2. Diseño de un análisis conjunto. Como introducimos los resultados de la Disponibilidad a Pagar en un Análisis Coste-Beneficio.
Unidad 3. Modelos e incertidumbre en la evaluación económica.
3.1. Evaluación económica y ensayos clínicos.
3.2. Técnicas de modelización.
3.3. Fuentes de incertidumbre en la evaluación económica.
Unidad 4. Utilización y aplicación de la evaluación económica a la toma de decisiones.
4.1. Criterios de decisión en el análisis coste-efectividad y coste-utilidad.
4.2. Presentación del estudio y uso de los resultados en la toma de decisiones.
4.3. Evaluación económica y política del medicamento.

- **MÓDULO 5: Gestión del medicamento en los sistemas sanitarios.**
Tutor: Josep Lluís Segú
Autores: Josep Lluís Segú y Gonzalo de Miquel Serra

El objetivo general de este módulo consiste en guiar al alumno las posibilidades de aplicación de la utilización racional de los medicamentos con el fin de garantizar la mejor utilización posible del recurso farmacológico tanto desde el punto de vista de la efectividad como de la eficiencia de las intervenciones farmacológicas mediante su aplicación a diversos casos de estudio.

Contenido:
Unidad 1. ¿Podemos gestionar el medicamento?: La visión de la Microgestión.
1.1. La política de medicamentos: la diferencia entre ver y mirar.
1.2. Factores que influyen en la selección y uso de medicamentos: ¿a que nos enfrentamos a la hora de gestionar este recurso?
1.3. Como empezar a gestionar: ¿Qué saber, que conocer, que analizar?
Unidad 2. Elementos para la gestión del medicamento en los sistemas de salud: La visión de la microgestión.
2.1. La microgestión del medicamento: Estrategia, táctica y técnica.
2.2. Actuando sobre el fármaco: La selección de medicamentos y la incorporación de novedades terapéuticas.
2.3. De la gestión del medicamento a la gestión de la utilización: ¿Para quién, cuando,

como
y porque?.
Unidad 3. Operativización de la gestión del medicamento en entornos micro: Información, corresponsabilización, integración y evaluación.
3.1. La corresponsabilización de los profesionales: Un elemento básico basado en información, participación y responsabilidad.
3.2. Elementos de soporte operativo a un plan de gestión del medicamento: Integración, formación y evaluación.
3.3. Desarrollo de un Plan Operativo para la gestión del medicamento en el complejo "Sur Saludable".
Unidad 4. El Proceso de desarrollo de nuevos fármacos: La perspectiva de la industria farmacéutica.
4.1. El proceso de desarrollo de un nuevo fármaco.
4.2. Interacciones con las autoridades reguladoras en el desarrollo de fármacos.
4.3. El desarrollo internacional de fármacos: El Project Management.
4.4. Evaluación de los proyectos de desarrollo en la Industria Farmacéutica: El método del árbol de decisión NPV.
4.5. La farmacoeconomia en la industria farmacéutica.

- **MÓDULO 6: Economía de la salud (1): Oferta**
  Tutor: Jaume Puig Junoy
  Autores: Marisol Rodríguez

  El objetivo básico de este módulo consiste en guiar al participante en el análisis económico del funcionamiento del sector salud y del comportamiento económico de los agentes que intervienen en el mismo, con especial referencia a la aplicación de los conceptos e instrumentos económicos a la gestión de los servicios de salud. Este objetivo se desarrolla de forma conjunta en el presente módulo y en el módulo 7 de este programa de formación.

  Contenido:
  Unidad 1. La Economía y su aplicabilidad al campo de la salud.
  1.1. Entender la Economía en tres actos y un epílogo.
  1.2. La aplicación de la economía al campo de la salud.
  Unidad 2. La función de producción de salud y el análisis del gasto en salud.
  2.1. La función de producción de salud.
  2.2. Análisis del gasto en servicios de salud.
  Unidad 3. Los mercados de bienes y servicios de salud.
  3.1. Las relaciones económicas en producción y en la utilización de servicios de salud.
  3.2. Los fallos del mercado de servicios de salud.
  3.3. Los fallos del mercado de seguros privados.
  Unidad 4. Costes, sistemas de pago e incentivos en la producción de servicios de salud.
  4.1. Producción y costes en los servicios de salud.
  4.2. La eficiencia en la producción de servicios de salud.
  4.3. Los sistemas de pago a médicos.
  4.4. Los sistemas de financiación hospitalaria.

- **MÓDULO 7: Economía de la Salud (2): Demanda**
  Tutores: Marisol Rodríguez y Carles Murillo
  Autores: Marisol Rodríguez, Carles Murillo y Jaume Puig Junoy

  El objetivo básico de este módulo consiste en guiar al participante en el análisis económico del funcionamiento del sector salud y del comportamiento económico de los agentes que intervienen en el mismo, con especial referencia a la aplicación de los conceptos e instrumentos económicos a la gestión de los servicios de salud. Este objetivo se desarrolla de forma conjunta en el presente módulo y en el módulo 6 de este programa de formación.

  Contenido:

Unidad 1. La demanda de salud y de atención médica.
1.1. Demanda y necesidad: dos modelos diferentes para responder a la misma pregunta.
1.2. Demanda e inversión en salud: el modelo de Grossman.
1.3. Estimación empírica de la demanda.
Unidad 2. La variabilidad en la práctica médica (VPM).
2.1. ¿Qué entendemos por variación en la práctica médica?
2.2. Tratando de identificar la magnitud de la variabilidad.
2.3. Los argumentos explicativos de las VPM y la orientación de políticas.
Unidad 3. Tecnología, contratación externa y competencia en los servicios de salud.
3.1. La tecnología en la producción de servicios de salud.
3.2. ¿Contratación externa o producción directa?
3.3. La competencia y la organización de los servicios de salud.
Unidad 4. El objetivo de equidad en salud: teoría y aplicaciones.
4.1. El concepto de equidad en salud.
4.2. Evidencia empírica sobre la existencia de desigualdades socioeconómicas en salud.
4.3. La responsabilidad/contribución de los sistemas de salud a la (in)equidad.

- **MÓDULO 8: Informe Final (term paper)**
  Tutor: El tutor será asignado de forma individualizada a cada participante en función del tema elegido para la realización del informe final. La dirección del curso asignará a cada participante un tutor que llevará a cabo el seguimiento y control de las actividades y servirá de apoyo para las dudas que puedan surgir a lo largo de la realización del mismo.

  Redactar un documento, sobre un tema a la elección de cada uno de los participantes, que contenga elementos de análisis económico acerca de algunos de los puntos de interés de las materias y contenidos del curso.

Titulación y Valor Académico
La realización de los módulos del 1 al 7 más el informe final permite la obtención del Máster en Economía de la Salud y del Medicamento, expedido por la Universidad Pompeu Fabra.

La realización de los módulos del 1 al 5 permite la obtención del Diploma de postgrado en Farmacoeconomía; y la realización de los módulos del 1 al 3 más los módulos 6 y 7 permite la obtención del Diploma de postgrado en Economía de la Salud, ambos expedidos por la Universidad Pompeu Fabra.

La realización de módulos de forma aislada lleva a la obtención de un certificado en la materia tratada expedido por el IDEC-Universitat Pompeu Fabra.

5. METODOLOGÍA

El Máster en Economía de la Salud y del Medicamento se imparte totalmente a través de Internet. La metodología didáctica sitúa al participante en el centro del proceso de aprendizaje y se centra en el estudio de casos y en la participación en foros de discusión. Todos los puntos del temario incluyen pruebas basadas en preguntas de autoevaluación. La evaluación final de cada módulo se realizará a través de cuestionarios disponibles en la web del curso.

Cada uno de los módulos se organiza en 4 unidades didácticas, compuestas por:

1. Una descripción precisa de los objetivos y de las habilidades que el participante deberá adquirir.
2. Un test introductorio que el participante deberá realizar para poder continuar.
3. Unos contenidos a los que el participante podrá acceder en formato web y que también podrá descargar e imprimir, si así lo desea.
4. Las actividades correspondientes, que consisten en la realización de diversos ejercicios de forma interactiva en la web del módulo, son como un test de autoevaluación y se resolverán de forma inmediata ofreciendo la justificación de las soluciones.
5. Un ejercicio final de evaluación personalizado para cada participante y compuesto por diez preguntas del tipo test con cuatro opciones de respuesta, siendo únicamente una de ellas correcta. El participante realiza este ejercicio final en la web de la asignatura y obtiene de forma inmediata un registro de la puntuación obtenida.

6. Un foro de discusión sobre algún tema directamente relacionado con el contenido de la unidad didáctica y en el que intervienen todos los participantes.
7. Las respuestas del tutor a las preguntas más frecuentes planteadas por los participantes.
8. Un acceso personalizado al tutor del módulo mediante correo electrónico.
9. Complementos del aprendizaje: bibliografía, artículos relacionados y diversos vínculos.

La duración temporal de cada uno de los módulos será de ocho semanas. Cada unidad didáctica se imparte en dos semanas (desde el miércoles al martes de la siguiente semana), de modo que el participante podrá, si lo desea, aprovechar el fin de semana para realizar las actividades. Se establecerá un período especial para la realización de los ejercicios de recuperación correspondientes a las unidades didácticas que no hayan sido superadas de forma satisfactoria.

6. SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación de cada módulo se realizará de la forma siguiente:

Participación en el foro de debate de cada unidad didáctica.
Para superar cada módulo, el participante deberá tener un mínimo de 3 unidades didácticas aprobadas, del total de 4. Se considera superado el test, si el participante obtiene un mínimo de 6 respuestas sobre 10 (o cifra equivalente si el número de preguntas es distinto de 10). En el caso de que no se hayan superado 3 unidades didácticas, el módulo queda automáticamente pendiente. La nota media del módulo se calculará como promedio de las calificaciones obtenidas en las 4 unidades didácticas.
En el caso de no superar el módulo, durante la quinta semana del curso, el participante tendrá la posibilidad de realizar, por segunda y última vez, otro ejercicio final para las unidades didácticas no superadas.

7. COMPETENCIAS (generales y específicas)

Competencia		
Tipo	**Competencia**	**Resultados de aprendizaje**
Genérica	**G1:** Gestión del Tiempo	Conocer y poner en práctica las técnicas necesarias para administrar el tiempo.
Genérica	**G2:** Resolución de problemas (CB7)	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
Genérica	**G3:** Aplicación de conocimientos a la práctica (G2)	Asimilar los conocimientos y aplicarlos a la práctica para obtener un resultado positivo y una mejora en los resultados.
Genérica	**G4:** Comunicación Escrita (G3)	Elaborar documentos complejos de forma sistemática y rigurosa.
Genérica	**G5:** Comunicación Oral (CB9)	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones ¿y los conocimientos y razones últimas que las sustentan¿ a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
Genérica	**G6:** Trabajo en equipo (G4)	Conocer y poner en práctica el modo y la dinámica de trabajar en equipo con un comportamiento serio y profesional.
Genérica	**G7:** Razonamiento Crítico y Responsabilidad Ética (CB8)	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
Básica	**CB6.** Creatividad e Innovación.	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
Básica	**CB10.** Autonomía.	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Competencias específicas:

	Competencia	Resultados de aprendizaje
Específica	**E1** Evaluar el diseño y el análisis de un estudio de evaluación económica, de medicamentos, tecnología médicas o programas de salud.	Conocer ampliamente o poner en práctica el diseño y el análisis, de forma crítica, de un estudio de evaluación económica de medicamentos o tecnologías médicas en un contexto de recursos escasos, analizando además las etapas o pasos a seguir en la realización y diseño de un estudio de evaluación económica de medicamentos, de tecnologías médicas y de programas de salud.
Específica	**E2** Reconocer el empleo de instrumentos necesarios para realizar valoraciones monetarias y evaluaciones económicas.	Conocer ampliamente y poner en práctica los instrumentos necesarios para llevar a cabo una valoración monetaria y evaluación económica de una tecnología médica, medicamento o programa de salud y sus consecuencias.
Específica	**E3** Evaluar el análisis de controversias y problemas metodológicos.	Capacitar para el análisis de las principales controversias y problemas metodológicos que surgen al incorporar a una evaluación los costes indirectos o de productividad, así como disponer de criterios para valorar la calidad de la estimación

		de los costes.
Específica	**E4** Reconocer criterios para la toma de decisiones sobre la recogida y aplicación de datos, así como la presentación, uso y aplicación de resultados en una evaluación económica.	Conocer ampliamente y poner en práctica los criterios para guiar la toma de decisiones sobre la recogida de datos, en una evaluación económica, así como los principales criterios y formas de presentación, uso y aplicación de los resultados de los estudios de evaluación económica de medicamentos y de tecnologías médicas.
Específica	**E5** Reconocer los indicadores relevantes del sector farmacéutico.	Conocer ampliamente y poner en práctica los indicadores relevantes de la magnitud del sector farmacéutico y realizar comparaciones a lo largo del tiempo y entre regiones, así como para medir la asociación entre el gasto en medicamentos y la renta.
Específica	**E6** Evaluar los elementos que intervienen en un modelo de regresión lineal.	Conocer ampliamente y poner en práctica los elementos que intervienen en un modelo de regresión lineal que permite estimar las relaciones existentes entre una variable, cuyo comportamiento se trata de explicar, representativa de los efectos de un tratamiento y los factores determinantes de sus variaciones.
Específica	**E7** Defender el diseño de un modelo que explique variaciones en la práctica médica así como la interpretación y el uso de resultados de una ecuación predictiva de variaciones en el gasto farmacéutico.	Conocer ampliamente y poner en práctica el diseño de un modelo que permita explicar las variaciones en la práctica médica en lo que atañe a la prescripción de medicamentos, así como la interpretación de los resultados de una ecuación predictiva de las variaciones en el gasto farmacéutico de los centros de salud en atención primaria y utilizar estas estimaciones para establecer mecanismos de asignación presupuestaria para una eficiente distribución de los recursos.
Específica	**E8** Evaluar el análisis y la disposición de elementos de juicio para la interpretación de resultados.	Conocer ampliamente y poner en práctica el análisis y la disposición de elementos de juicio suficientes para interpretar los resultados de un modelo que mida la asociación entre variables así como los de un modelo que mida la relación existente entre un conjunto de variables explicativas de las variaciones de una variable de la que estamos interesados en conocer la razón de su variabilidad.
Específica	**E9** Calificar el nivel y evolución del gasto y de los precios de medicamentos financiados por una aseguradora, así como características distintivas del mercado farmacéutico.	Conocer ampliamente y poner en práctica la interpretación y el análisis del nivel y evolución del gasto y de los precios de los medicamentos financiados por una institución aseguradora, así como interpretar las características distintivas del mercado farmacéutico y sus implicaciones para la financiación de los medicamentos.
Específica	**E10** Organizar instrumentos económicos de elección y análisis de políticas de gestión y financiación farmacéutica.	Conocer ampliamente y poner en práctica los instrumentos económicos esenciales para elegir y analizar políticas de gestión y financiación farmacéutica, con especial énfasis en aquellas que consisten en la aplicación de copagos (participación del paciente en el coste del medicamento).
Específica	**E11** Evaluar las ventajas e inconvenientes de los sistemas de fijación y regulación de precios.	Conocer ampliamente y poner en práctica el análisis de las ventajas y los inconvenientes de los distintos sistemas de fijación y regulación de precios de los medicamentos que se aplican en el sistema comparado.
Específica	**E12** Evaluar los efectos económicos de las patentes y de las políticas de fomento de la competencia.	Conocer ampliamente y poner en práctica el análisis de los principales efectos económicos de las patentes, como principal barrera a la competencia en el mercado farmacéutico, así como los efectos económicos de las principales políticas de fomento de la competencia en este mercado (las políticas de genéricos y los precios

		de referencia).
Específica	**E13** Reconocer las técnicas de gestión del medicamento así como la identificación y el conocimiento de los agentes implicados.	Conocer ampliamente y poner en práctica las técnicas de gestión del medicamento en sistemas y servicios de salud así como el conocimiento de los diferentes agentes implicados, sus perspectivas, funciones y responsabilidades
Específica	**E14** Defender el papel de la microgestión en la gestión del medicamento, identificando elementos que se pueden desarrollar en el entorno.	Conocer ampliamente y poner en práctica el papel de la microgestión en la gestión del medicamento en los sistemas de salud e identificar los elementos políticos, estratégicos y técnicos que se pueden desarrollar en estos entornos.
Específica	**E15** Reconocer los elementos relacionados con la gestión del medicamento así como la definición de estrategias de integración.	Conocer ampliamente y poner en práctica la identificación de todos los elementos estructurales, organizativos o instrumentales relacionados con la gestión del medicamento en los servicios de salud así como la identificación y la definición de estrategias de integración de la gestión del medicamento en el conjunto de la gestión de los servicios de salud.
Específica	**E16** Evaluar el desarrollo de un plan de gestión del medicamento, así como los conceptos esenciales de gestión de introducción de nuevos fármacos.	Conocer ampliamente y poner en práctica un Plan de Gestión del medicamento en un entorno de provisión, identificando las necesidades, fases, objetivos y recursos del mismo así como comprensión detallada de los conceptos esenciales de gestión de la introducción de nuevos fármacos en el mercado por parte de la Industria Farmacéutica.
Específica	**E17** Dominar el funcionamiento económico de los mercados de bienes y servicios.	Conocer ampliamente y poner en práctica el funcionamiento económico de los mercados de bienes y de servicios, con especial énfasis en las características que diferencian a estos mercados de los mercados económicos convencionales y que justifican la intervención pública, así como la utilidad de la economía de la salud como instrumento de análisis de los problemas y del gasto.
Específica	**E18** Evaluar el análisis y la comprensión de las características económicas de la producción y costes de servicios de salud, así como los efectos de los sistemas de pago.	Conocer ampliamente y poner en práctica el análisis y la comprensión de las características económicas de la producción y los costes de los proveedores de servicios de salud, así como los efectos esperados sobre los mismos de las diferentes alternativas de sistemas de pago a médicos y a hospitales.
Específica	**E19** Reconocer la distinción entre formas donde necesidad y demanda se oponen así como la distinción entre demandas de salud y de atención médica.	Demostrar comprensión detallada sobre la distinción entre las formas en las que necesidad y demanda se oponen como criterios de asignación de recursos así como la distinción entre demanda de salud y demanda de atención médica y servicios de salud, entendiendo cómo ésta es una demanda derivada de aquélla.
Específica	**E20** Calificar la valoración de resultados de variabilidad e importancia de las posibles fuentes de variación.	Conocer ampliamente y poner en práctica la valoración de resultados de la variabilidad observada en la actividad asistencial y la importancia que para el diseño de políticas económicas tiene el análisis de sus posibles fuentes de variación.
Específica	**E21** Reconocer las particularidades de mercados internos así como el uso de instrumentos de análisis y evaluación de impactos de la tecnología.	Conocer ampliamente las particularidades de los mercados internos de competencia pública así como los instrumentos de análisis económico para evaluar el impacto de la tecnología en la decisión de producir directamente o, por el contrario, contratar externamente servicios de salud.
Específica	**E22** Reconocer la distinción entre formas de entender la equidad y medir las desigualdades.	Demostrar comprensión detallada en la distinción entre diversas formas de entender la equidad en la distribución de los recursos y medir las desigualdades en salud.

Específica	**E23** Defender las técnicas propias del ámbito de la economía de la salud y del medicamento.	Conocer ampliamente y poner en práctica las técnicas cuantitativas y económicas propias de la economía de la salud y del medicamento.

8. REQUISITOS DE ADMISIÓN

Titulados superiores universitarios o graduados superiores con título propio de universidad.

El programa no exige a los participantes conocimientos económicos previos, aunque es recomendable tener conocimientos básicos de estadística para cursar el módulo II.

Requerimientos técnicos
Los requerimientos técnicos mínimos para participar en el programa son los siguientes:

Ordenador Pentium III con sistema operativo MS Windows.
Navegador MS Internet Explorer.
Conexión a Internet, preferiblemente de banda ancha.
Para el visionado de algunas unidades del material didáctico pueden requerirse determinadas aplicaciones o plug-ins que, en cualquier caso, serán ofrecidas gratuitamente por la organización del curso.

B. PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN

1. ENTIDADES COLABORADORAS *(En el caso de que existan)*

Centro de Investigación en Economía y Salud (CRES) de la Universidad Pompeu Fabra.

2. CONSEJO: ASESOR, de DIRECCIÓN, ACADÉMICO, ... etc. *(En el caso de que existan)*

3. PRÁCTICAS PROFESIONALES *(En el caso de que existan)*

No se dispone de prácticas profesionales obligatorias.

4. ESTUDIO DE MERCADO EN PROFUNDIDAD

El Centro de Investigación en Economía y Salud (CRES) es un centro especial de investigación de la Universidad Pompeu Fabra. Fue oficialmente constituido el 17 de julio de 1996, según el reglamento que ratifica el acuerdo del 8 de febrero del 1996 de la Junta de Gobierno para la formación de las figuras especiales de investigación dentro de la Universidad.

El CRES nace con una fuerte vocación multidisciplinar y, por esta razón, está formado por profesores tanto del Departamento de Economía y Empresa como del de Ciencias Experimentales, de la Salud y Tecnología, todos ellos con una dilatada trayectoria –investigadora y docente- en los diversos ámbitos de estudio propios de la Economía de la Salud y la Gestión Sanitaria.

El CRES se presenta a convocatorias competitivas de investigación siendo éstas su principal fuente de financiación: Ministerio de Educación, Ministerio de Ciencia y Tecnología, Fundación Banco Bilbao Vizcaya, Merck Foundation, Unión Europea, etc. Asimismo, el CRES mantiene una relación estable a través de convenios de colaboración con las siguientes entidades: Ministerio de Sanidad y Consumo, el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya y la firma Merck, Sharp & Dohme de España, S.A.

El CRES también ha firmado convenios de colaboración con las siguientes entidades: L'Institut Català de la Salut, Farmaindustria, FENIN, Medtronic, Bayer, la Fundación Pfizer, etc.

El CRES tiene como objetivo desarrollar diferentes líneas de análisis del sistema sanitario, desde la óptica de la investigación universitaria, con la pretensión de colaborar de esta forma a los procesos de cambio en la formación y gestión de los servicios en temas relacionados con la Economía de la Salud y la Administración Sanitaria.

El CRES colabora con diferentes instituciones. En el ámbito que nos ocupa, la más destacada es la colaboración con Berkeley University. El CRES, junto con Berkeley University, ha

organizado seis ediciones del Global Health Leadership Forum, un programa ejecutivo para personas con mucha experiencia y por el que han pasado más de 200 destacados líderes mundiales en el ámbito sanitario.

El CRES también colabora ofreciendo diferentes módulos y materias al Máster en Administración y Dirección Sanitaria (MADS) que organiza la Fundación Gaspar Casal junto con el Instituto de Educación Continua de la Universidad Pompeu Fabra (IDEC).

Referentes de carácter internacional
Postgraduate Certificate and Diploma Programmes in Health Economics (a distancia). MSc in Health Economics (presencial)
University of York. – Reino Unido
http://www.york.ac.uk/inst/che/training/index.htm

Postgraduate Diploma in Health Economics and Evaluation
Monash University - Australia
http://www.monash.edu.au/study/coursefinder/course/0967/

Master of Health Economics
University of Queensland – Australia
http://www.uq.edu.au/study/program.html?acad_prog=5418

Master in Health Economics and Management
University of Lausanne - Suiza
http://www.healtheconomics.org/education/2004/05/university-of-lausanne-master-in-he.html

Graduate Certificate in Health Economics / Graduate Diploma in Health Economics / Master of Health Economics - Curtin University of Technology. Aberdeen University – U.K
http://www.abdn.ac.uk/

Referentes en España
En España, no se encuentran referentes directos sobre masters en economía de la salud y del medicamento. A continuación, se hace una relación de diferentes programas con contenidos parcialmente similares:

Master en Administración y Dirección Servicios Sanitarios
Programa impartido en Madrid por la Fundación Gaspar Casal (FGC) en colaboración con el Instituto de Educación Continua (IDEC) y el Centro de Investigación en Economía y Salud (CRES) de la Universidad Pompeu Fabra.
http://www.e-mads.org/

Master en Economía de la Salud y Dirección de Instituciones Sanitarias (Modular)
Escuela Andaluza de Salud Pública
http://www.easp.es/web/formacion/formacion_masters.asp?idCab=298&idSub=354&idSec=298

Master Universitario en Dirección y Gestión de Servicios Sanitarios
Universidad de Cantabria
http://www.unican.es/WebUC/catalogo/estudios/detalle_programa_ep.asp?id=2012

Master en Economía de la Salud, Gestión Sanitaria y Uso Racional del Medicamento
Universidad de Málaga
http://www.pop.uma.es/index.php?option=com_content&task=view&id=87&Itemid=108

Los referentes externos a la Universitat Pompeu Fabra que propone esta titulación y que avalan la adecuación de la propuesta a criterios nacionales o internacionales para títulos de similares características académicas pueden deducirse de las siguientes líneas en las que se ha basado este programa formativo:

3) El programa formativo de la Universitat Pompeu Fabra cubre de manera exhaustiva los principales contenidos y competencias, en el área de economía de la salud, dirigidos a

profesionales del sector salud. Las titulaciones de características más similares son las ofrecidas por la Universidad de York, habiendo explicitado de forma detallada con anterioridad un elevado grado de similitud con sus contenidos.

4) La demanda profesional de economistas de salud y de profesionales sanitarios con formación en economía de la salud tanto en España (ver www.aes.es) como a nivel internacional (ver la bolsa de trabajo de la *International Health Economics Association, IHEA*) indica una elevada y creciente demanda de especialistas con conocimientos muy específicos, dentro del área general de economía de la salud, en evaluación económica de medicamentos y de tecnologías médicas. Este programa de formación de la Universitat Pompeu Fabra ha tratado de dar respuesta a esta demanda del mercado mediante el desarrollo de un programa de formación en economía de la salud que pone especial énfasis en la sub-especialidad también denominada en el mercado como "farmacoeconomía".

En conclusión, entendemos que tanto los escasos ejemplos de programas similares a nivel internacional como las características de la creciente demanda de especialistas con formación en economía de la salud constituyen los dos principales referentes externos que avalan la adecuación de la propuesta a criterios nacionales e internacionales.

C. RECURSOS MATERIALES

1. ESPACIOS Y RECURSOS NECESARIOS

Centro de Impartición
Fundación IDEC

2. MATERIALES DOCENTES

Los facilitados por la dirección académica y el profesorado.

D. RECURSOS HUMANOS

1. ESTRUCTURA DOCENTE DEL PROGRAMA

Versión en castellano

Dirección

- **Jaume Puig-Junoy Director**

Profesor titular del Departamento de Economía y Empresa de la Universidad Pompeu Fabra. Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Autónoma de Barcelona.
Artículo de opinión: inflexión del gasto farmacéutico
http://pilleconomics.blogspot.com/
http://www.econ.upf.edu/~puig/

- **Carles Murillo i Fort Codirector**

Catedrático de Economía Aplicada de la Universidad Pompeu Fabra. Doctor en ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Barcelona. Director de Observatorio de las Relaciones con América Latina (ORLA-UPF).

Coordinación

- **Ana Tur Prats**

Investigadora del CRES (Centro de Investigación en Economía y Salud) de la Universidad Pompeu Fabra. Máster en Economía Aplicada por la Universidad Autónoma de Barcelona.

Otros miembros docentes
AUTORES DE LOS MATERIALES DOCENTES

- **Eulàlia Dalmau Matarrodona**

Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Pompeu Fabra.

- **Gonzalo de Miquel Serra**

Máster en Economía de la Salud y Gestión Sanitaria por la Universidad de Barcelona. Global Medical Director de Laboratorios Almirall.

- **Carles Murillo Fort**

Catedrático del Departamento de Ciencias Experimentales y de la Salud de la Universidad Pompeu Fabra. Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Barcelona.

- **José Luis Pinto Prades**

Profesor titular del Departamento de Economía Aplicada, Métodos Cuantitativos e Historia Económica de la Universidad Pablo de Olavide. Doctor en Economía por la Universidad de Murcia.

- **Jaume Puig-Junoy**

Profesor titular del Departamento de Economía y Empresa de la Universidad Pompeu Fabra. Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Autónoma de Barcelona.

- **Marisol Rodríguez Martínez**

Catedrática del Departamento de Política Económica de la Universidad de Barcelona. Centro de Investigación de la Economía del Bienestar (CREB) de la Universidad de Barcelona.

- **Lluís Segú Tolsa**

Farmacéutico de atención primaria y Máster en Economía de la Salud y Gestión Sanitaria por la Universidad de Barcelona.

Versión en inglés

Direction

- **Jaume Puig-Junoy Director**

He has a Doctor's Degree in Economic and Business Sciences from the Autonomous University of Barcelona. At present he is Associate Professor of the Department of Economics and Business at Pompeu Fabra University and co-director of the CRES. He has held posts of responsibility in public health service management in Catalonia, and has published numerous works of research on health economics and pharmacoeconomics in international scientific journals.
http://pilleconomics.blogspot.com/
http://www.econ.upf.edu/~puig/

Co-direction

- **Pilar García Gómez**

She has a Doctor's Degree in Economics in Pompeu fabra University. At present she is Assistant Professor of the Erasmus School of Economics in Rotterdam and Research Fellow of the CRES (Centre on Economics and Health, CRES-UPF.).

Other members of teaching staff
TEACHING STAFF

- **Gonzalo de Miquel Serra**

Head of Global Medical Affairs at a pharmaceutical company.

- **Pilar García Gómez**

Associate Resarcher Research Centre on Economics and Health, CRES-UPF.

- **Carles Murillo Fort**

University Professor, Department of Experimental and Health Sciences, Pompeu Fabra University; Research Centre on Economics and Health, CRES-UPF.
Author of the teaching materials for Module 2 and Module 7.

- **Jaume Puig-Junoy**

Associate Professor, Department of Economics and Business, Pompeu Fabra University; Research Centre on Economics and Health, CRES-UPF.
Author of the teaching materials for Module 1, Module 3, Module 4 and Module 7.

- **Marisol Rodríguez Martínez**

Senior Lecturer, Department of Economic Policy, University of Barcelona.
Author of the teaching materials for Module 6 and Module 7.

- **Lluís Segú Tolsa**

Degree in Pharmacy, Master's Degree in Health Economics.
Author of the teaching materials for Module 5.